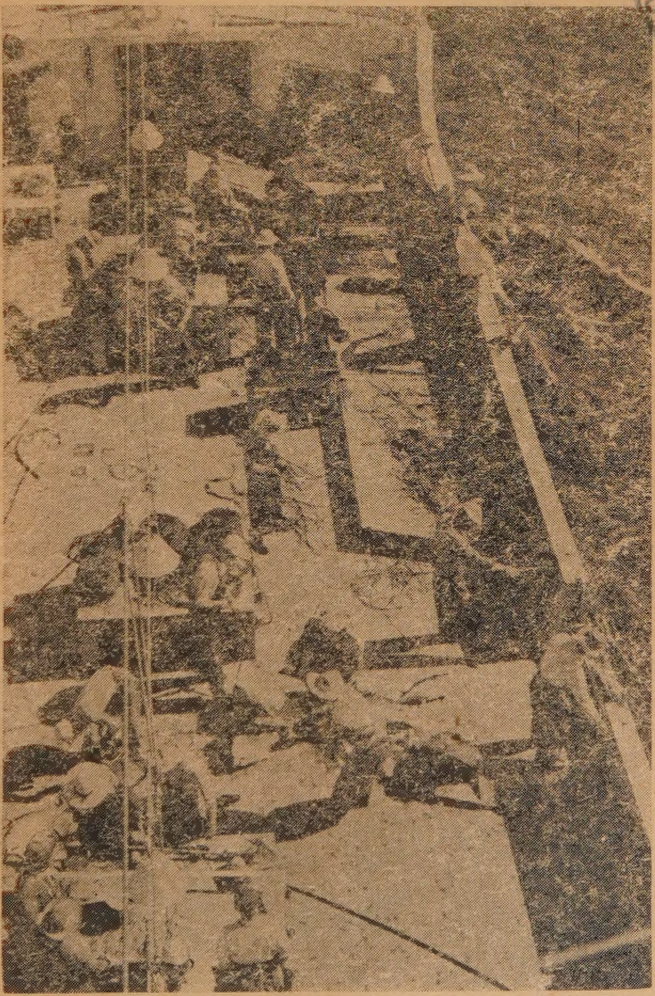
Contains ~~December 1953~~ January 1955 fishing data

鮪　漁　業

TUNA FISHING

MAY 1958
LIBRARY
TOFI
FISH & WILDLIFE
SERVICE

No. 21 (June. 1955)



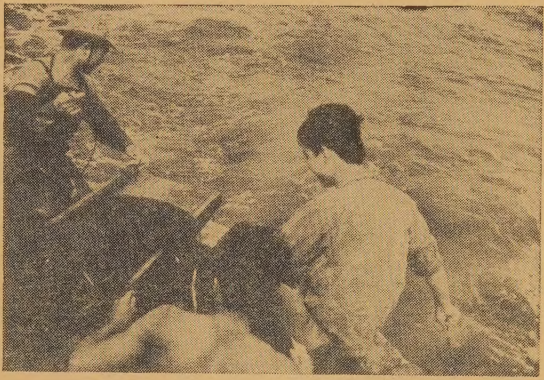
愛知県練習船晴和丸（四一三屯）の縄揚作業

The Investigative Society of Tuna Fishery, Misaki

鮪漁業研究會

倉　敷
ビニロン
クレモナ
万漁

鮪延縄　ロープ　漁網



クレモナ延縄により操業中の江の島丸

くさらない
使いやすい
値も安い

倉敷レイヨン株式会社

本　　社　大阪市北区梅田2（第一生命ビル）
東京事務所　東京都中央区日本橋室町2の4

新工場落成量産開始

太洋無線が全世界に誇る！！

船舶用
航空機用
陸上用
各種 **自動方向探知機**

太洋無線株式会社

東京都渋谷区衆楽町48番地
電話 渋谷(49) 代表 5283〜9番

―目　次―

鮪漁船紹介　第八全功丸　磐城丸

鮪漁場図　（昭和30年1月操業）

三崎、他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和30年1月）……1

1 調査の概要……1

2 漁況の概要……1

3 各漁場の漁況……2

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表（昭和30年1月）別表1……27

月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和30年1月）別表2……30

鮪類水揚価格表（三崎）昭和30年5月……36

鮪類標識放流について……37

米国標識ビンナガ再捕について……37

特集

伊藤社長を憶う……岩吉松之助……38

会誌「鮪漁業」に寄す……木下辰雄……41

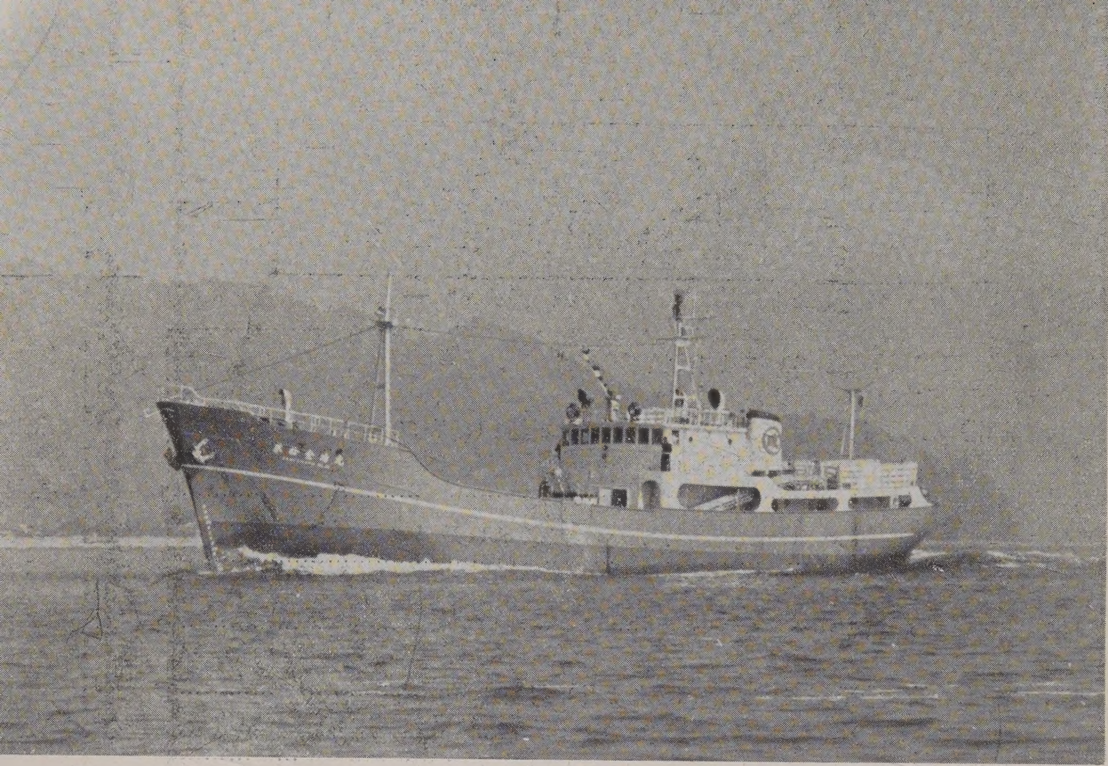
強くて・安くて・腐らない

鮪延縄に絶対経験と信用のあるメーカー

クレモナ
万漁

國産製麻株式會社

本社　東京都中央区京橋三丁目四番地　電話東京（28）6605・6606番
工場　栃木県鹿沼市朝日町電話（鹿沼）242番　同上野町電話（鹿沼）377番



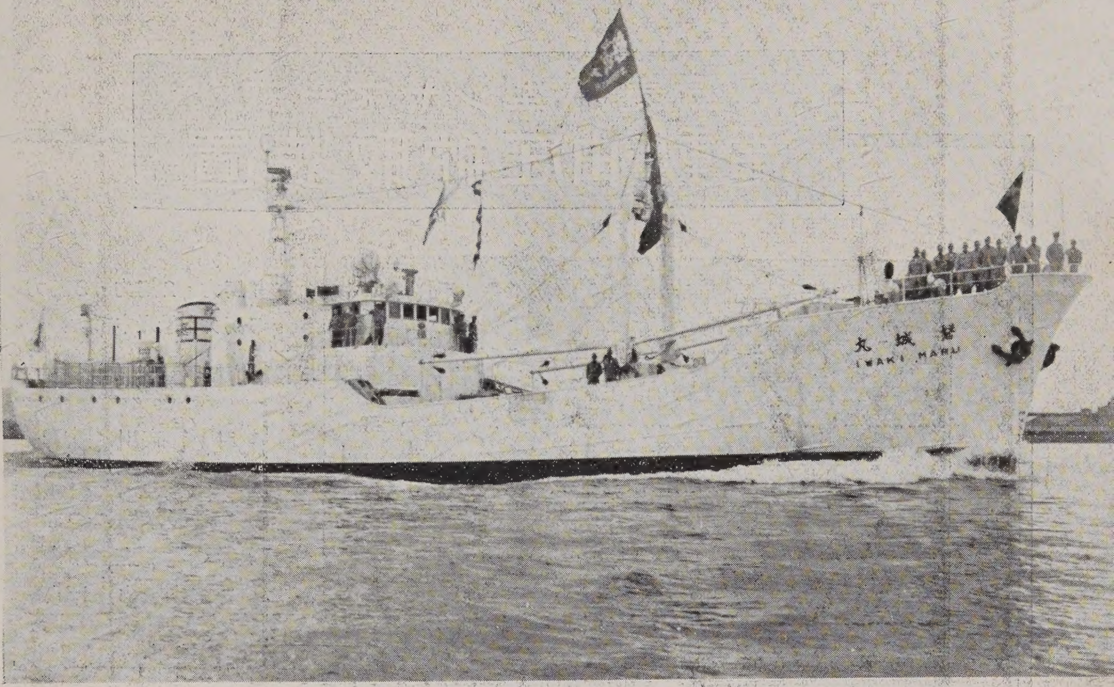
第八全功丸

船主　奥津政五郎（三浦市）
造船所　株式会社金指造船所

主要寸法	長42.81m×幅7.50m×深3.80m
総屯数	363.64屯
魚艙容積	369m^3
燃料油艙	180KL
速力	（最大）11.80節
主機	デーゼル 950HP 1基
補機	デーゼル 100HP　75HP 各1基
無線	250W　75W 各1基
冷凍装置	アンモニヤ直膨式 7.5″×6.5″
レーダー、ローラン、ジヤイロコンパス	各1式
竣工	昭和30年3月25日

株式会社　金指造船所

本社　清水市三保四〇一〇番地の一九
電話清水 2380～2382
3796～3797
東京事務所　東京都港区芝田村町三丁目四番地清寿ビル
電話芝（43）7293～7298



磐城丸

船主　福島県
造船所　日本鋼管株式会社清水造船所

主要寸法	長45.00m×幅8.20m×深4.10m
総屯数	475.41屯
魚艙容積	482.21m³
燃料油艙	250.38m³
速力	（最大）12.625節
主機	デーゼル 850㏋ 1基
補機	デーゼル125㏋ 2基 45㏋ 1基
無線	250W 75W 各1基
冷凍装置	日新興業設計施工 アンモニヤ直膨式高速多気筒2基
レーダー、方向探知機、魚群探知機	各1式
竣工	昭和30年3月31日

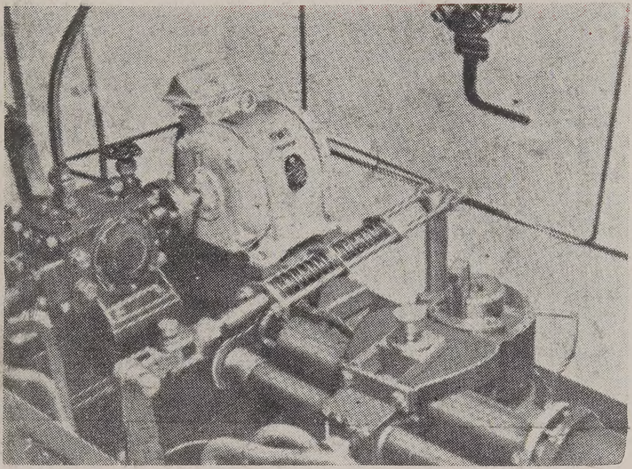
漁船の冷凍装置に定評ある

日新興業株式会社

本社　大阪市北区中之島3の3（朝日ビル）TEL. 北浜(23)1334. 2351
東京支店　東京都中央区銀座西6の3(朝日ビル) TEL. 銀座(57)4385. 6810
清水出張所　清水市三保本村四区 TEL. 清水 2203
三崎連絡所　神奈川県三浦市西浜46海洋電機工作所 TEL, 三浦 443

施工船名
磐城丸
土佐海援丸
蒼鷹丸
第2日東丸
第10光洋丸
（其の他約弐百隻）

三菱小型ジャネー式
電動油圧舵取装置



1馬力・2馬力・3馬力
5馬力を量産中です。

目下神奈川水試講堂に於て本写真のもの展示中につき御高覧の上御用命を御願い申上げます。

三菱造船株式會社

本社　東京都港区芝琴平町一番地
電話芝（43）5111・6111（代表）
営業所　神戸・大阪・福岡
工場　長崎造船所・下関造船所
広島造船所・広島精機製作所

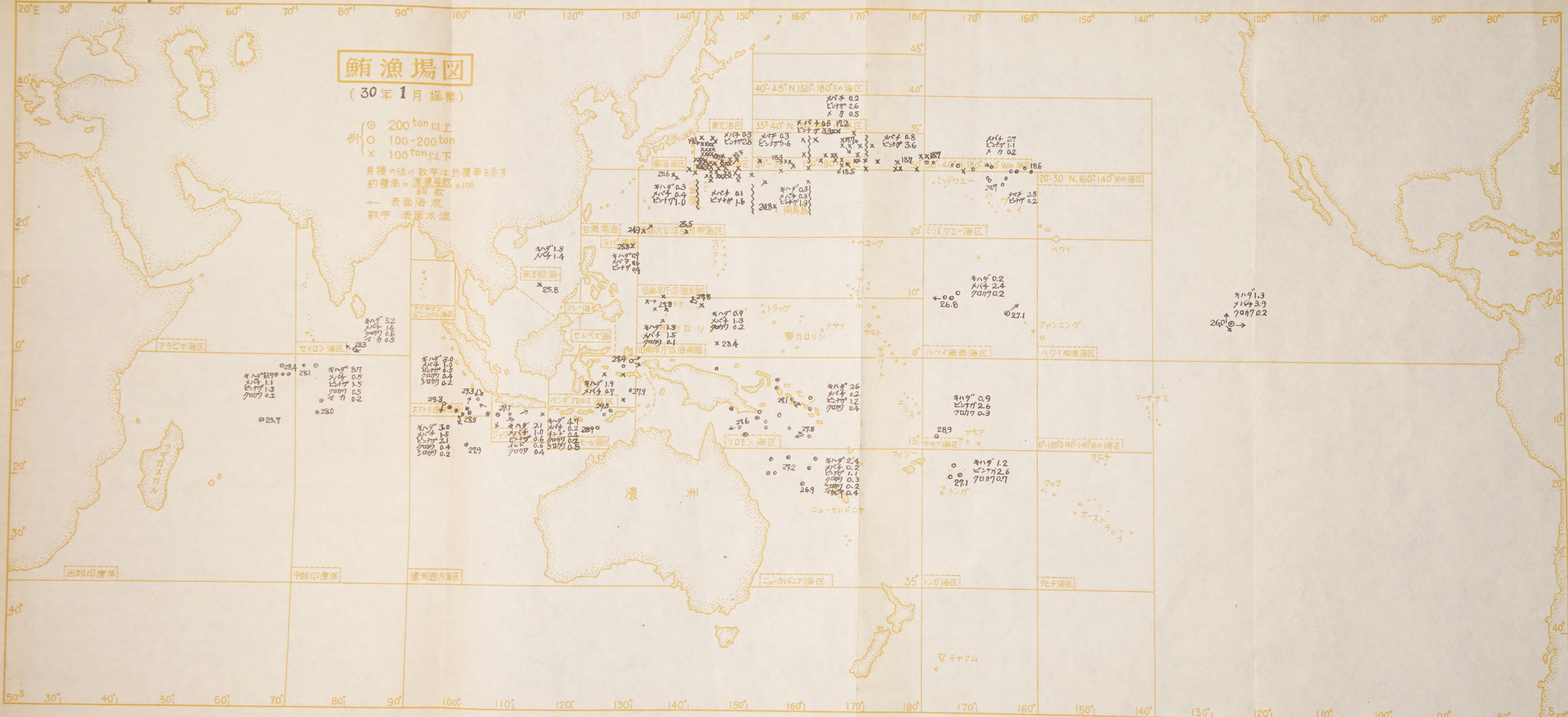
営業品目

商船用・漁船用並びに陸上用無線通信装置の製造
装備・補修一式

七（ナナ）洋（ヨウ）電（デン）機（キ）株式会社

取締役社長　満石英一
取締役　橋本清
取締役　長田孝

本社　東京都目黒区上目黒3丁目1869番地
電話渋谷㊻ 8070・0606番



鮪漁場図

（30年1月操業）

例
- ⊙ 200 ton 以上
- ○ 100-200 ton
- × 100 ton 以下

魚種の後の数字は釣獲率を示す

$$釣獲率 = \frac{漁獲尾数}{鈎数} \times 100$$

← 表面海流

数字 表面水温

東北海区
南海海区
40°-45° N.150°-180°E の海区
35°-40° N.150°-180°E の海区
30°-35° N.150°-180°E の海区
30°-40° N.180°-140°W の海区
20-30 N.160°-140°W の海区
西部大平洋亜熱帯海区
台湾南海
フィリピン東海
南支那海
スルー海
セレベス海
旧南洋庁沿海北部
旧南洋庁沿海南部
アンダマン & ニコバル海区
セイロン海区
アラビア海区
スマトラ西岸沿海
ジャワ海
バンダ フロルス海区
チモール海区
ソロモン海区
ニューカレドニア海区
トンガ海区
サモア海区
ミッドウエー海区
ハワイ南西海区
ハワイ南東海区
0°-15°S 160°-140°W の海区
タヒチ海区
西部印度洋
中部印度洋
濠洲西方海区
濠洲
マダガスカル
小笠原
南鳥島
マリアナ
ウエーク
トラック
西カロリン
東カロリン
クサイ
マーシャル
ヤルート
ギルバート
エリス
フィジー
サモア
トンガ
ニューカレドニヤ
ミッドウエー
ハワイ
アァンニング
マーケサス
タヒチ
クック
オーストラル
チャタム
メバチ 0.2
ビンナガ 2.6
メ カ 0.5
メバチ 0.6 17.2
ビンナガ 3.3
メバチ 0.3
ビンナガ 2.8
メバチ 0.3
ビンナガ 5.6
メバチ 0.8
ビンナガ 3.6
メバチ 2.7
ビンナガ 1.1
メ カ 0.2
19.1
18.5
18.3
18.7
18.7
18.5
18.6
20.6
20.7
キハダ 0.3
メバチ 0.4
ビンナガ 1.0
メバチ 0.1
ビンナガ 1.5
キハダ 0.3
メバチ 0.3
ビンナガ 1.9
24.8
メバチ 2.5
ビンナガ 0.2
24.9
25.5
25.8
キハダ 0.9
メバチ 0.6
ビンナガ 0.4
キハダ 1.8
メバチ 1.4
25.8
27.8
27.8
キハダ 0.9
メバチ 1.3
クロカワ 0.2
キハダ 1.9
メバチ 1.5
クロカワ 0.1
28.4
キハダ 0.2
メバチ 2.4
クロカワ 0.2
26.8
27.1
キハダ 1.3
メバチ 3.9
クロカワ 0.2
26.0
キハダ 5.2
メバチ 1.6
クロカワ 0.5
マ カ 0.5
28.3
28.4
28.1
キハダ 13.9
メバチ 1.1
ビンナガ 1.3
クロカワ 0.2
キハダ 8.7
メバチ 0.5
ビンナガ 1.5
クロカワ 0.5
マ カ 0.2
28.0
25.7
キハダ 3.0
メバチ 1.0
ビンナガ 0.5
クロカワ 0.4
シロカワ 0.2
29.3
29.3
28.8
キハダ 3.0
メバチ 1.5
ビンナガ 2.1
クロカワ 0.4
シロカワ 0.2
27.9
29.1
キハダ 2.1
メバチ 1.0
ビンナガ 0.6
インド 0.6
クロカワ 0.4
キハダ 4.7
メバチ 0.2
インド 0.4
クロカワ 0.2
シロカワ 0.5
28.9
29.3
キハダ 1.9
メバチ 0.7
27.9
28.9
29.1
キハダ 2.6
メバチ 0.2
ビンナガ 1.2
クロカワ 0.4
27.6
27.8
27.2
26.9
キハダ 2.4
メバチ 0.2
ビンナガ 1.1
クロカワ 0.3
シロカワ 0.2
マカジキ 0.4
キハダ 0.9
ビンナガ 2.6
クロカワ 0.3
28.9
キハダ 1.2
ビンナガ 2.6
クロカワ 0.7
27.1
20°E
30°
40°
50°
60°
70°
80°
90°
100°
110°
120°
130°
140°
150°
160°
170°
180°
170°
160°
150°
140°
130°
120°
110°
100°
90°
80°
E70
45°
40°
35°
20°
15°
10°
0°
35
50S
S50°

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察

（昭和 30 年 1 月）

三　崎　　神奈川県水産試験場　　野村、斎藤、下里、中込、藤平、石渡
東京・焼津　　南海区水産研究所

1　調査の概要

30 年1月操業分として調査せる鮪延縄船数は三崎36、東京77、焼津65、合計178隻、此の内、体長測定の供試船数は 154、調査海区数は 22 である。

2　漁況の概要

調査せる船数は12月より41隻増加しているが、之は主として北部太平洋で増加したためである。1月の特徴としては西部印度洋海区が始めて 5隻調査された事である。今後、中部印度洋海区と共に印度洋洋心部の解明に重要な要素となろう。

太平洋のキハダは特に変つた点はないが旧南洋庁沿海南部の西カロリン諸島附近では 50N 以北は低下し始め以南は上昇し始めている。印度洋では次の傾向が新に推察されている。一つは北赤道流域より反流域の方が多く分布しているという事であり、一つは中部印度洋方面から東部印度洋方面にかけて西進洄游をする様に思える事である。しかし、小スンダ、チモール沿海及びジャワ沿海から濠洲西方海区 20° S にかけての海域が中部印度洋方面と同変化をしている点から更に検討する必要がある。

又、印度洋ではメバチの洄游についてみると中部印度洋方面とスマトラ西岸沿海、濠洲西方海区北西部にかけて南北方向の洄游がうかがわれると共に、中部印度洋海区から小スンダ、チモール沿海にかけて東西方向の動きもうかがわれる。しかし印度洋方面の資料は今までのところ非常に少いから今後の調査にまたねばならない。

北部太平洋のビンナガは周期的変化を規則的にたどり、更に南下を続けている様で、35°—40° N，150—180° E の海域は既に減少をたどり西部太平洋海区は増加し始めている。

太平洋南半球のビンナガが南北洄游する事は周知のところであるがそろそろ増加し始めている。

印度洋のビンナガは1月は既報告の反流と南赤道流との収斂線附近に多い傾向を裏書きしている。一方体長組成は明瞭に西よりに型が大きくなつている。

太平洋のクロカワの釣獲率は旧南洋庁沿海南部ではなお低下しているがハワイ南西海区では上昇し始めている。2 月更に上昇すれば1月に既に北上し始めていると言えよう。

印度洋でも南北洄游をしているらしいという事は既にしばしば記述して来たところであるが 1 月の調査結果からその洄游の境と考えられる南北の中心は 12° S附近の反流と南赤道流との潮境にある様に思われる。太平洋でも緯度的には 0° であるがやはり反流と南赤道流との潮境に見られる様である。

ソロモン海区のシロカワの釣獲率は低下し始め 12 月アラフラ海入口附近に集中していた操業船は 1 月には散在し始めている。

3 各漁場の漁況

A 0°—20°N，140°W以東

調査隻数は 1、此の海区は 8 月の初操業以来各月 5°N 以北でのみ操業されているので、各魚種の釣獲率の変化が比較的規則的に現われている。ハワイ南東海区は 4、6、7月は 5°N 以南で、8 月は両海域にまたがり、12 月は 5°N以北で操業されているので、両海区の比較は困難である。此の海域の流向の複雑な事は周知のところである。1 月の 6—7°N、125°W 附近ではE方向よりの流れが多くなつている。

（キ　ハ　ダ）

8 月の釣獲率は2.45、11月は 0.53 でハワイ南西海区 5°N 以北と同傾向の低下から、月報 28 号、鮪漁業 19 号に於いて恐らく南下したものであろうと推察したが、12 月 0.96、1 月 1.33 と略直線的に上昇し、再び次第に増加し来た様である。しかし、ハワイ南西海区は 12 月から 1 月にかけて低下し、 赤道以南の海区も 6 月以降低下の一途をたどつているので南北洄游については更に検討する必要があると思われる。

体長組成は平均体長が 8 月 142.3、11月 138.2、12月 129.4、1 月 140.0cm と示す様に大型の減少中型の増加、大型中型の減少小型の増加と次第に小型へとずれて来たが、1 月は殆んどが大型と中型から成り中型大型の増加と共に組成の散らばり（分散）は 29 年 8 月同様に著しく小さくなつた。赤道附近 140°W 以西諸海区に比べて東よりに大型が多くなり小型が少くなる事は水講鶴田氏も（相対）成長に関連して述べて居り周知のところであるが、1 月はハワイ南西海区 5°N以北とは著しい差である。

（メ　バ　チ）

釣獲率は 8月 2.63、11 月 3.45、 12月 3.73、1月 3.92 と次第に上昇して来た。その変化は極めて規則的で、上昇の差（勾配）は次第に小さくなつているので、春季を最高に以降は夏季に向かつて低下に転ずるかもしれない。夏季から冬季に向かつての上昇はミッドウエー海区、ハワイ南東海区 5°N以北と同傾向であるが、ハワイ南西海区以 5°N北は一年二周期の変化を呈し、その傾向を異にするので此れら海区との比較は未だ困難である。体長組成は、8 月以降次第に小型が減少し、中、大型が増加して来たが、12 月から1 月にかけては大型は殆んど変化なく中型が増加している。中型も 12月は 131—140cm 22.6、141—150cm 27.9% であつたが 1 月は 19.4、38.7%でモードは 141—150cm に集中している様である。夏季から冬季にかけてのモードの小型から中型、大型への移行は、月報 28 号、鮪漁業 19 号に既述した様にハワイ南西海区 5°N 以北と同変化の様に思われる。

（ク　ロ　カ　ワ）

140°W 以西の太平洋のクロカワが春季北上、秋期南下の洄游すをる事は周知のところでめるが、 11月 0.41、12 月 0.24、 1 月 0.23 の低下はハワイ南西海区 5°N以北の 10、11、12 月の変化と非常に近似しているので比の海区の此の変化も規則的変化の様に思われる。しかし、8 月も 0.30 という低率を示していることはクロカワの分布がマーシャル諸島附近を中心として東西方向に次第に分布密度が小さくなつているものと思われる。

B 30°—40°N，180°—140°W

調査隻数は 11 月6、12 月9、1 月 10 と 9 月以降漸増を続けている。全船 30°N 線を中心として東西方向は 180°Wから 160°Wにわたつて操業している。水温は 12 月より更に低下して 16.5—21.2°c となつている。

（メ　バ　チ）

釣獲率は月報23号、鮪漁業19号に於いて推定した如く、9、10、11月と低下したが11月1.19、12月 1.95、1月 2.74と著しい差（勾配）で上昇して来た。此の変化が28年にも見られていたと同誌に報告したが、29年は28年より著しく規則的でありその変化傾向がうかがえる。又、此の秋から冬にかけての上昇はミッドウエー海区、ハワイ南西海区 5° N以北の各漁場に見られる一方、西部太平洋亜熱帯は1月から、30°—35° N，150°—180° Eの海域、35°—40° N，150°—180° E の海域は西経漁場と逆に秋から冬にかけて低下の過程にあり、北部太平洋の東経漁場から西経漁場にかけて各海区間に有意な関係がある様に思われる。此の傾向は 28年にも凡そ見られ上記推定を裏付けている様に思われる。今後の変化が注目される。

体長組成は101—110cmと 121—130cm に二つのモードがあり小型以下が大半を占めている。此れは12月と同形であり11月よりは稍大きくなつているが1月同形のミッドウエー海区は 12 月から1月にかけて大きくなつている。又、30—40° N，150—180° Eの海区より大きい事も併わせ考えて上記釣獲率による推定に関連付ける事が出来ると思われる。月報28号、鮪漁業 19号 で述べた様な 30° N線を境とし南よりに型の大きい傾向は1月も見られているがその差は小さい。大型の151—160cmにみられる小さなモードはミッドウエー海区ではみられていないが 30°—35° N，150—180° E の海域では 141—150cm にみられて居り、やはり此の海区より小さくなつている。

（ビ ン ナ ガ）

前号に詳述した様な西進によつて11月から12月にかけて著しく低下した釣獲率は、1 月には逆に、僅かではあるが上昇している。此れは西端漁場で東経漁場にまたいで操業した船が非常な高率をあげたためである。東経漁場にまたいで操業した船、又この漁場の東端より、或は西端よりで操業した船の方が高率である事は12月、1 月共にみられた傾向である。

Table 1　30°—40° N，180 °—140° Wの海域のビンナガ経度別釣獲率

Albacore catch rates

区　分	操業区域	調査隻数	操業回数	鈎　数	尾数 釣獲率
170° W以西	29°—33° N 179° E—170° W	4	81	123,975	3,153 2.44
〃　以東	29°—32° N 174° W—153° W	6	135	197,153	547 0.28

30° Nを境に南よりが全く釣れない事は月報28号、鮪漁業19号に既述した通りである。

体長組成は中型の 91—100cmに34.1%というモードがあり、中、大型が大部分を占めているが 51 -60cmの若年魚に4.4%という小さなモードのある事は12月と同形である。10月より大型から中型へと移行し、12月には若年魚も現われて 81—91cm を中心とする様になつた組成が1月は再び大型が増加し、中心が同じ中型であるが 91—101cmになつたものである。此の体長組成は釣獲率の様な東西関係はみられないが 30°—40° N、150°—180° Eの海域とは全く異つた組成である。又、ミッドウエー海区は大型が多く、稍異る。

C　ミツドウエー海区

調査隻数は5、27° Nから 30° Nにかけて、或は 30° N以北にまたいで操業している。又 4 隻は 170° W以東で　1 隻のみが 180° Wにまでかけて操業している。水温は 12月より更に低下し、最低水温は 18.6から18.3に最高水温は 26.0 から 23.0 に変化している。

（キ　ハ　ダ）

周年、低い釣獲率であるが、その変化は 27 年から 28 年にかけた冬季と、28年から 29年にかけた冬季の変

化と全く同形で周期的変化をしている事は月報28号、鮪漁業19号に記述した通りで、1 月も28年 1 月の皆無、29年 1 月の0.01と同様0.03で極めて低い。28年から29年にかけた冬季に於ては11月0.19、12月0.13、1月0.01と低下して来た後、2 月0.08、3 月0.29 と上昇し、殆んど規則的と思われる変化をしているが、29年から30年にかけても10月0.08、11月0.16と上昇した後、12月0.11、1 月と0.03と全く同様の変化をしているので、2 月以降再び上昇するかもしれない。

（メ　バ　チ）

30°—40° N，180°—140° Wの海域の項でも述べた様に 10 月以降釣獲率は次第に上昇して来たが、此の変化は28年から29年にかけての変化とは全く異り、むしろ、10月の1.58から 1 月の 3.33と上昇している 27 年から 28 年にかけての変化と同傾向である。此の三年間の関係が如何なる意味をもつものかは未だ不明である。体長組成は 121—130cm を中心とする小型魚と 101—110cmを中心とする若年魚の二つのモードが大部分を占めている事は前項で詳述した通りで30° N以北よりは中型、大型が多くなつている。10、11、12月と次第に大型が減少し小型が増加して来た12月の組成と比較すると、中型の増加と共に小型大型共に減少しているのが注目される。

（ビ ン ナ ガ）

前項でも述べた様に 30° N以南の低い釣獲率は周知のところであるが西よりに高い事は30° N以北と同様で 166° Wから168° Wにかけて操業している 2 隻は 0.02、0.01、172° W にかけて操業している 1 隻は 0.19、173° W にかけて操業している 1 隻は 0.31 で 180° Wにまでわたつて操業した船は 0.45 という様に次第に高くなつている。此の間に多少誤差があるとしても上記傾向は正しいものと考えられる。体長組成は 91—100cm の中型魚が最も多いが 101cm以上の大型魚も多く、大型と中型の比は略同数である。10月以降 12月まで大型が減少し中型が増加し、1 月には再び逆に中型が減少して大型が増加している。此の小型方向へのモードの移動、大型方向へのモードの移動は 30° N以北の海区と同傾向であるが、以北よりも 90cm 以下の中、小型及び若年魚が少く 91cm 以上の中、大型魚が多く、収斂線に関連付けて上村氏も報告している（鮪漁業13号）様な周知の傾向と同様である。

D　ハワイ南西海区

調査隻数は 4、全隻 5° N以北であるが 2 隻は 173°—177° Wであり 1 隻は 156° Wまで操業し 1 隻は 180° Wまで操業している。水温は10月以降次第に低下している。流向は 10° N，180° W線近くでは北赤道流流域中でW方向であるが、170° W以東では N E方向の流れがある。

（キ　ハ　ダ）

5° N 以北の釣獲率が規則的変化をしながら全く周期性がないため、同海区キハダの傾向が全く解らない事は既に何回となく記述して来たところであるが、29 年から 30 年にかけても同様で、8 月から10月まで低下したが 12 月は再び上昇し、1 月は 0.17と又、も低下して10月の 0.25より低率となつている。この29年 4 月以降の上下変化は 27 年の傾向とも28年の傾向とも異る。各船の釣獲率は 0.06、0.15、0.20、0.26 で差があるが特に有意には考えられない。

体長組成は 121cm以上の中、大型魚が 66.0%を占めて居り、121—130cmに大きなモード、81—90cm に小さなモードがある点は旧南洋庁沿海南部 170° E以西と同形であるが、旧南洋庁沿海南部 170° E 以西より若年魚、中型魚は少く、小型魚、大型魚は特に多く、従来の周知の傾向の通り東よりに大きくなつている。しかし、若年魚にモードが現われたのは此の海区では始めての事であり注目されるべきものと思う。大半を占め

る中型から大型にかけるモードは6月以降大型方向へ移つて来た10月の組成よりは著しく小型方向へ移つて居り、27年8月から28年4月まで大型方向へ移つていた一昨年の変化、又、10月から2月へと大型方向へ移つた変化とも異つている。今後の傾向が注目される。

（メバチ）

5°N以北は6月以降10月まで低下して27、28年と同様周期的変化をして来た釣獲率は、月報27号、鮪漁業18号に推定した通り、周期的変化に従つて、10月1.12、12月1.37、30年1月2.36と次第に上昇して来た。恐らく2月以降は2或は3月頃から4月頃にかけていつたん低下し6月頃にかけて再び上昇し、三度秋にかけて低下するものと推定される。旧南洋庁沿海南部170°E以東5°N以北の変化も規則的で、多少似た傾向なので50—10°N附近のメバチの洄游の究明に重要な資料となるかもしれない。今後の考察に待つ。

体長組成の散らばり（分散）は従来と同様大きくて特に大きいモードはないが161—170cmに19.6%のモードが現われ、8月以降次第に全体的に、大型方向へと移つている。平均体長も10月136.7cm、12月141.9cm、1月142.2cmと次第に大きくなり27年、28年の秋から春にかけての大型方向への移動と全く同変化である。旧南洋庁沿海南部より大きく、東よりに型が大きくなることは従来の調査と同じである。

（クロカワ）

5°N以北は南下洄游によつて周期的規則変化をたどり8月以降低下して来た釣獲率は12月から1月にかけて再び上昇し28年、29年初期に比べて稍早い様であるが北上游洄に転じた様である。旧南洋庁沿海南部部は1月は更に著しく低下し、ソロモン、ニューカレドニヤ海区はなお上昇しているので、此の海区の上昇も未だ著しい差は呈さないかもしれないが2月以降は夏にかけて次第に上昇するものと思われる。

体長組成は周知の傾向の如く東よりに大きい様で旧南洋庁沿海南部170°E以西よりも各モードは大型方向にずれている。組成の62.8%は小型魚と若年魚に占められ、161—170cmに25.0%のモードがある。231—260cmの大型にもモードはあるが非常に小さく7.1%である。28年も、29年も1月から3月にかけて若年魚、小型魚は減少し、中型魚、大型魚が増加し、4月から再びもとに戻り始めているので、30年も同様の傾向をたどるのではないかと思われる。

E　サモア海区

調査隻数は1、13°—14°S，180°—177°Wのサモア島西方で操業している。此の15°S近くのサモア島以西で操業したのは始めてである。

（キハダ）

釣獲率はハワイ南西海区5°N以南と同様の変化で3月から6月にかけて高かつたが7月、11月と次第に低下し、1月は更に漸減している。ソロモン海区は春から夏低く、秋から冬高く正反対の傾向の様であるが両海区間の正確な関連は更に検討してみなければわからない。

（ビンナガ）

春季から夏季にかけて低下し、11月にかけて上昇し規則的変化をたどつて来た釣獲率は1月にかけて更に著しく上昇して2.60となつた。トンガ海区は12月から1月にかけて6.00から2.63と激減したが、180°E以西のソロモン、ニューカレドニヤ海区も12°S以北が上昇し、以南は略（15°—20°Sは僅かに上昇している）低下し、南よりにその差（勾配）が激しいので、西経漁場のビンナガも東経漁場と同様南北洄游をしているのではないかと推察される。今後の、特にトンガ海区の調査結果が注目される。

（クロカワ）

調査結果が少いので釣獲率の変化ははつきりしないが 170W以東のみをみると夏低く冬高い規則的変化をたどつている様であるが 170°W以西については資料も少く今後の調査にまたねばならつい。

F　トンガ海区

調査隻数は3、内1隻はサモア島に水揚げされたものである。操業海域はトンガ島北方にかたまつている。二カ月目の調査なので明瞭な傾向は解らないが、サモア海区、ニユーカレドニヤ海区と比較しつつ検討してみる。

（キハダ）

サモア海区で5月以降漸減しているのに対し、比の海区の釣獲率は12月から1月にかけて僅かに上昇している。ニユーカレドニヤ海区同緯度海域は12月、1月と同率であり、トンガ海区の上昇も僅かの差（勾配）なので12月同様ニユーカレドニヤ海区よりも低率である。しかし、サモア海区よりは高率で12月と異る。

（ビンナガ）

12月6.00の高い釣獲率は1月に2.63と激減した。12月の操業は1隻だけにすぎないが、トンガ海区の北側に続くサモア海区は11月から1月にかけて上昇して居り、ソロモン、ニユーカレドニヤ海区も同様北上の傾向があるので、トンガ海区に於ける1月の減少は冬季のビンナガの北上と考えてよいかもしれない。

（クロカワ）

釣獲率は12月0.79、1月は0.65で低下している。ニユーカレドニヤ海区も冬高く夏低い周期変化をしているので此の海区も若し同様の傾向があるならば 2月以降更に低下を続けると思われるが 全ては今後の調査に待つ。

（マカジキ）

12月0.43であつた釣獲率は1月は0.07と激減した。ニユーカレドニヤ海区同緯度附近海区でも低下の一途にあり、ビンナガ同様南北洄游に関連した同傾向と推察される。今後の調査が興味深い。

G　旧南洋庁沿海南部

調査隻数は 130°—140°Eで5、140°—150°Eで2、計7隻で、140°E以西の5隻は全船パラオ諸島附近の西方、南方の5°N以北海域で操業しているが、140°E以東の2隻は、1隻が10°N近く、他の1隻が南赤道南側にかけて5°N以南の海域で操業している。

（キハダ）

140°—150°Eの釣獲率は0.85で130°—140°Eの1.33より低いが5°N線で分離すると5°N以北の船の率は1.27で140°E以西と同率となる。5°N以南は0.59で著しく低率を示している、130°—140°Eは10月以降5°N以北は低下、5°N以南は上昇して来た事は月報25、26号、鮪漁業16、17号で既述して来たが、12月に僅かに上昇なしたが 1月に稍低下している。140°—150°Eの5°N以北は10月より僅かに低いが従来の変化は不規則なのでその傾向は解らない。5°N以南は11月6.46と著しい高率に上昇したが12月4.40と低下し 1月は 0.59と更に激減を続けている。

170°E以西の体長組成はハワイ南西海区5°N以北も含めて、月報21号、鮪漁業12号に報告して既に知られている如く東よりに型は大きくなつている。その大部分を占める大きなモードは中型の121—130cmにあり、中型と小型で71.7%を占めている。71—90cmの若年魚にも23.6%の小さいモードがあるが、此れは12月から出現し始めたものでハワイ南西海区5°N以北にも現われている。両海区共に28、29年には見られなかつた著

しい傾向で注目されるところであるが5°Nを境として南側はソロモン海区と同様単一組成である事も更に検討の要はあるが注目される現象と思う。

〔メバチ〕

メバチもキハダと同様5°Nで分離すると130°—140°Eの鈎獲率は1.45、140°—150°Eの以北は1.55で同率である。140°—150°Eの以南が1.14で以北と大差ないのは前述した様に7°Nにまでわたつて操業しているためと思われる。130°—1.40°Eの5°N以北が極めて規則的な春低秋高の周期的変化をたどつている事は月報27号、鮪漁業18号に詳述したが1月も10月2.15、11月1.75、12月1.60、から1.45と漸減し周期的変化をたどつている。140°—150°Eの5°N以北はハワイ南西海区5°N以北と同様の年二周期の変化をたどつている事、又その点でキハダと同傾向である事も同誌で報告したが、1月は1.55で10月の1.48と大差なく、若し前記二周期傾向が正しいものとするならば此の10—1月間に上昇低下の山を作つたものと推察される。140°—150°Eの5°N以南は前記の如く高率なので従来の変化と対照させる事は出来ない。

体長組成は中型が46.1%で約半分を占めている。91—100cmの若年魚にもモードがみられるが5.8%で極めて小さい。5°N以北と以南は多少異り、以北は中型が小型より遙に多く130°—140°Eで特に著しいが、5°N以南は小型が著しく多くなつて中型5に対して4位の比になつている。140°—150°Eの10°N線では111—120cmにもモードが見られるが1隻の調査なので検討を要する。全体的に見てその組成は平均体長1月135.6cmが示す様に12月より大型方向へとずれている。前号で表をもつて詳述した様な周年の12月から2月への小型方向への移動、3月にかけての大型方向への移動の傾向と異り、小型方向への移動は1ヵ月おくれている様である。

〔クロカワ〕

ハワイ南西海区の鈎獲率が12月から1月にかけて上昇したのに対し、此処では更に前月より大きい差(勾配)で低下している。150°E以東は調査されていないので、ハワイ南西海区同様に既に北上して来ているかどうかは不明である。

体長組成は小型魚と若年魚が80.3%で大半を占め、中型魚、大型魚も多くいるソロモン海区の組成よりは全体的に小さい。ソロモン海区もモードは中型にあるが161—170cmにあるのに対し、此の海区は151—160cmにあり従来の傾向と同様である。此の1月の組成の形は11月と全く同形である。又、凡その形は28年29年の1月と同形である。

H　ソロモン及びニューカレドニヤ海区

調査隻数はソロモン海区14、ニューカレドニヤ海区7で計21隻であるが、ソロモン海区は此の他に旧南洋庁沿海南部と分離した1隻、ニューカレドニヤ海区と分離した1隻の資料があるので調査された隻数は16である。操業海域は1隻が2°N—10°S，136—150°Eで操業している以外は殆んど5°—20°S，165°E以西に平均して散在している。主なる魚種の緯度別漁況は第2表の如くである。

Trble 2　ソロモン、ニューカレドニヤ海区緯度別漁況（30.1）

区分	操業区域	水温	調査隻数	操業回数	鈎数		キハダ	メバチ	ビンナガ	クロカワ	シロカワ	マカジキ
0°—5°S	2°—6°S 152°—155°E	28.4 28.7	1	11	19,800	尾数 鈎獲率	329 1.66	24 0.12		56 0.28	6 0.03	
5°—10°S	6°—10°S 143°—162°E	28.8 29.4	2,(2)	101	186,560		4,964 2.66	259 0.14	1,961 1.05	610 0.33	102 0.05	19 0.01
10°—12°S	10°—14°S 149°—164°E	26.7 29.8	2,(1)	73	154,809		3,313 2.14	167 0.11	3,549 2.29	148 0.96	15 0.01	1 0.00

12°—15° S	11°—14° S 144°—152° E	26.9 28.3	1	21	39,375		1,177 2.99	58 0.15	42 0.11	81 0.21	11 0.03	8 0.02
15°—20° S	13°—23° S 146°—169° E	24.8 29.6	6	182	321,878		10,153 3.16	324 0.10	3,420 1.06	1,085 0.34	725 0.23	1,217 0.38

（キ　ハ　ダ）

0°—5° S の結果は 150°—160° E の海域で操業されたものである。此の海域は増減が激しくその周年の傾向は解らないが、29年8月から30年1月にかけても8月4.8、9月2.2と低下した後10月3.4、11月7.3と激増し更に12月2.6、1月1.7と激減し、規則的の様ながらその激しさを現わしている。

50—10° S の 140°—150° E、160°—170° E の海域が調査されたが、調査された月が非常に少く、又29年1月も調査されていないのでその性質は解らない。前記二海域の中間に当る 150°—160° E の海域が規則的変化をしている事は前号で詳述したが12月から1月にかけても極めて規則的で12月2.7から1月3.1と7月以降の漸増を続けている。

10°—12° S は 150°—160 E の海域のみが調査されて居り12月のアラフラ海入口に集中した操業状態とは著しく異る。この12月に集中した船が1月に散つた事は前号で述べた様なキハダの産卵洄游の洄游路と時期の問題に於いて重要な事柄ではないかと思われる。此の海域の変化は前号に詳述したが、29年から30年にかけても28年から29年にかけてと同様に秋高く春低い傾向を繰り返す様に11月2.9、12月2.5、1月2.1と春に向けて低下している。若し此のまま繰り返されれば前述、又前号に詳述した変化は周期的変化であると言えると思う。

12°—15° S では 140°—150° E の海域が調査されているが、此の海区は調査された月が非常に少いので明瞭な傾向は解らない。しかし、29年1月、2月が5.8、4.2 と低下しているのと同様に29年11月から30年1月にかけても差（勾配）は緩であるが3.4から 3.0 と低下して居り、同傾向である。

ニューカレドニヤ海区の 15°—20° S は 150°—160° E、160°—170° E の両海域が調査されている。150°—160° E は3.1 で12月の3.2と殆んど同率である。160°—170° E は3.3で150°—160° E と殆んど同率であるが10月0.7、11月0.8に比して激増している。此の傾向が周期的変化と思われる事は前号に述べたが若し周期的ならば冬高率で夏低率となり、12°—15° S の海域とは似ている様であるが15°—20° S の海域とは3、4ヵ月ずれを生じている。此の12° S線が意味を持つているかどうかは 12°—15° S の海域の変化が明瞭化されるまでは解らない。

体長組成はソロモン海区は 121—130cm、ニューカレドニヤ海区は 141—150cmにモードがあり、前者が中型 53.1%、大型 25.9%で中型が半分以上を占めるのに対し、後者は中型 32.4%、大型 64.4% で大型が半分以上を占めている。ソロモン海区内をみても船間で組成の差が激しく明瞭ではないが緯度別差によるものの様で従来の傾向と同様南よりに大きい。

ソロモン海区の29年4月以降の体長組成は極めて規則的に変化して居り、29年4月から9月にかけて小型、若年魚のすそをひきあげる様にモードが次第に中型、大型へと移りつつ散らばり（分散）は著しく小さくなり、後、前号に記した様に、平均体長が9月 145.7、10月 139.6、11月 139.0、12月 130.4、1月 130.1cmと示す様に次第にモードは小型方向へ移つている。12月から1月にかけては大型が減じて中型の 121—130cmが増えて若年魚は減じたが平均体長は小さくなつているのである。前号にも記した様に28年11月から 29年3月にかけては逆にモードが大型よりに移つているので、時期的ずれから或は以後再び大型方向へ移動するかもしれず、2、3月の調査結果が注目される。

ニューカレドニヤ海区も28年11月から29年2月にかけてはモードが大型方向へ移動しているのに対し 29 年

8月以降は平均体長が8月 143.3、9月 140.1、10月 139.4、11月 137.3、12月 136.0cm と示す様にモードは次第に小型方向へ移動しソロモン海区と全く同傾向であつた。しかし、1月は平均体長は 142.2cmでモードは中型の 121—130cmと小型の 111—120cmが著しく減少し、大型が著しく増加している。しかも、ソロモン海区が9月から移動し始めたのに対しニューカレドニヤ海区は8月の1カ月前から移動し始めた点からもソロモン海区も近々モードが大型へ移動するであろうという推察が裏書きされる。ニューカレドニヤ海区は此のまま大型方向へ移動するものと思われる。

（メ バ チ）

この両海区の釣獲率は周知の如く周年低率でありしかもその変化は不規則である。しかし、ソロモン海区特に0°—10° S の海域は小さな増減をしながらも漸減を続けて居り、28年に見られた様な高率は全く見られない。29年9月から30年1月にかけて規則的に漸減から漸増に転じているが此れも差が著しく小さいので誤差であるかもしれず上昇の徴向は見られないと言える。ニューカレドニヤ海区 12°—15° S の海域は9月の0.1から12月の0.3と次第に上昇した率が1月0.1と再び低下した。

体長組成はソロモン海区が中型、小型、若年魚が多いのに対してニューカレドニヤ海区は中型から大型にかけて多く、今までの傾向と全く同様であり南よりに大きいものの多いのは此の海区の周年の特徴の様に思われる。両海区ともモードは二つあるが、ソロモン海区は131—140cmの中型に大きいモード、101—110cmの若年魚に小さなモードがある。9月以降次第に小型方向へ組成の移つている事は前号に述べたが、11月以降を見ると11月に 131—140cmの他に 91—100cm に小さなモードが現われ、大きい方のモードがそのままなのに対しその発生した小さなモードは次第に大きくなると共に大型方向へとずれて来、約 2:3 の割合の1月の様な組成となつた。此の傾向は29年 4、5月に多少見られているが明瞭な傾向は未だ不明である。ニューカレドニヤ海区は大型のモードも小型から若年魚にかけてのモードも12月より小型方向に移つている。

（ビ ン ナ ガ）

釣獲率が全般的に高く冬期の短期間だけ南下洄游によつて激減する変化は既述のところであるがその増減の時期及び傾向は緯度によつて著しく異る。5°—10° S の海域は7月 2.3、9月1.3、10月 0.3 と低下した後12月 0.4、1月1.1 と上昇して居り上昇の時期は最も早く、29年初期の前の上昇とは異つている。10°—15° S の海域は前者より低率の期間が短いが傾向は殆んど同形である。15°—20° S の海域も12月 0.5 から1月 1.1 と上昇し北上して来た様に思われるが、その中間の 12°—15° S の海域は8月 4.2、9月 2.4、11月 0.8 の低下を更に続け 0,1 と全く釣れなくなつた。しかし、2月項から上昇し始めるであろう事は容易に推察される。他の上昇し始めた海域もそのまま上昇を続けるものと推察される。

体長組成は両海区共に中型が大部分を占めるが、ソロモン海区が中型 87.7、大型で10.3%あるのに対し、ニューカレドニヤ海区は中型 80.4、大型 19.6%であり、中型の内前者が 81—90cm 37.6%に対し後者14.2% 91—100cmが前者50.1%に対し後者66.2%で従来多少うかがわれた様な南より大きい傾向である。しかし、ソロモン海区は12月と同形、ニューカレドニヤ海区は12月より大型方向へ移つているので上記傾向は周年のものではないらしい。

（クロカワ）

釣獲率の全体的変化及び各緯度分析の結果も規則的変化である事は前号に述べたが分析された各海域毎の変化は相互に非常に異る。0°—5° S の海域は著しい増減はなく僅かな差（勾配）で漸減して来た。1月は12月の0.11より0.23と高い小さい増減は非常に多く且つ不規則なので明瞭ではないが5° S 以南の海域も全般に上昇しているのでそれらの海域と同傾向の現象かもしれない。5°—10° S の海域は28年5月より29年4月まで周

年0.4—0.6の率を続けていたが29年は夏から秋にかけて低率で後上昇して来、非常に増減のある変化をしている。1月は9月以降の漸増を続けて居り周知の冬季高率夏季低率の変化に従つている。5°S以南の海域は全て概括的には此の傾向であるが、10°—12°Sの海域は12月0.28から1月0.98と過去見られた事のない、又一見不連続の様にさえ見える激増をしているが、12°—15°Sの海域では夏季よりは高いが0.20で11月の0.25よりはむしろ低く29年1月の0.80の¼であり、15°—20°Sの海域も0.33で5月以降上昇しているが29年1月の0.66の½に当り29年から30年にかけての冬季は非常に低率である。旧南洋庁沿海南部はなお低下を続けているがハワイ南西海区5°N以北では既に上昇し始めて居り、周知の春季北上洄游に従つて若し2、3月頃から北上すれば、恐らく前号に述べた増減の波を作りながら低下する傾向（減衰曲線的変化）は此の海区の正しい特徴かもしれない。此の現象は旧南洋庁沿海南部及びハワイ南西海区にも見られ規則的な傾向である事を裏書きしている様に思われる。しかし、此の事実のみで資源の減少を考えるのは尚早であろう。

体長組成はソロモン海区、ニューカレドニヤ海区共に161—170cmにモードがあり小型が多い。しかし、ソロモン海区の若年魚13.8、小型42.5、中型26.8、大型16.4%に対しニューカレドニヤ海区は若年魚5.1、小型37,8、中型38.5、大型19.4%で後者の方が組成は大型よりで従来の南よりに大きい傾向と同様である。ソロモン海区の12月に140cm以下の若年魚が約20%となつて出現し1月に6%に激減する傾向は28年12月、29年1月にも見られて居るが如何なる意味を持つているかは解らない。ニューカレドニヤ海区の組成はソロモン海区の組成にその形が似ているが29年1月より中型の181cm以上と大型が少く、180cm以下の中型、小型、若年魚が多くなつて居り、29年12月以前の大型にモードのある組成とは著しく異つている。

（シロカワ）

前号に於いて産卵洄游と推察した北上洄游によつて27年から28年にかけての冬季、28年から29年にかけての冬季と同様に29年11、12月も各海域著しく上昇し、従来に見られなかつた高率を示したが、12°—15°Sで不明瞭の他はどの海域も1月は著しく低下している。12月アラフラ海入口に集中していた操業船が1月に散つてしまつた事との関連が興味深い。

体長組成は両海区殆んど同形で小型の161—170cmと中型の191—200cmに略同程度（13.6—14.6%）のモードがある。ニューカレドニヤ海区は12月と同形であるがソロモン海区は若年魚及び小型魚が増し、中型魚及び230cm以下の大型魚が減少している。従つて全般的にはニューカレドニヤ海区よりソロモン海区の方が小さく12月と同様である。

（マカジキ）

ソロモン海区の釣獲率は5°—10°Sの海域の10月から12月にかけての低下が更に続いて0.01となり、1月は全海域全く釣れなくなつた。ニューカレドニヤ海域は11月以降の低下を更に続け大部分が南下している様に思われる事は前号に述べた。12°月にはニューギニヤ東側の7°—17°S 153°—153°Eで多少つれていたが、1月は同水域も全く消滅している。

体長組成はソロモン海区は不明、ニューカレドニヤ海区は191—200cmにモードがあり96%が大型で全海洋中最も大きく従来と同傾向である。又、29年12月と比べて全く同形である。

I　フイリピン東海

調査隻数は1、しかし、同海区北端の17°—21°N、128°—131°Eの海域で操業して居り29年5月以降二度目なので従来の10°N以南操業の各月の一過程と見る事は妥当ではない。むしろ旧南洋庁沿海北部、西部太平洋亜熱帯海区の西よりの海域と比較する方が傾向の解明には必要と思われる。水温は25.8°Cで西部太平

洋亜熱帯海区南端の 24.9、25.5°C より稍高い。西部太平洋亜熱帯海区 19°—22° N、130°—131° Eの流向はNEで黒潮流域の傾向であるがフイリピン東海も黒潮流域で操業している。しかし、此の二海域の漁況は著しく異る。

（キ　ハ　ダ）

釣獲率は 0.94 で西部太平洋亜熱帯海区 20° N、140° E線の 0.84、旧南洋庁沿海北部12月の 1.30 に似ている。同海区29年5月の3.01 よりは著しく小さい。旧南洋庁沿海北部 170° E以西が28年12月から29年3月にかけて0.73から2.07 と上昇している点と併わせて或は2月以降漸増する傾向を持つているのかもしれない。

体長組成は29年5月、及び12月の10° N以南の海域と同形で 121—130cm にモードがあり中型が 69.9% を占めているが、更に此の他に 71—80cm にモードを持つ若年魚が僅かに現われている。従来には見られなかつたが旧南洋庁沿海北部では 19°—21° N、130°—132° Eの海域で29年12月に現われて居り、共に根拠ある出現である。残念ながら此の海域で1月調査されていないので相互の関連ははつきりしない。

（メ　バ　チ）

釣獲率は0.63 で旧南洋庁沿海北部12月の0.52 と略同率であるが両海区共規則的変化が見られないので変化の傾向は解らない。

体長組成は小型と若年魚が 74% を占め、モードも 91—100cm に 29.2%、121—130cm に 12.4% と二つある。モードの位置は旧南洋庁沿海北部 130°—140° Eの12月の組成と同様であるがそのモードの大きさは逆で小型魚のモード（12.4%）より若年魚のモード（29.2%）の方が大きい。

（ビ ン ナ ガ）

釣獲率0.38 で旧南洋庁沿海北部北端の 130—140° Eの海域の0.79 よりは低いが29年5月は全く釣れてなく此の海区としては1月が始めてなので注目されるところと思う。旧南洋庁沿海北部 170° E 以西では冬季或は秋期に上昇しているので、此の率も上昇或は低下の一過程ではないかと思われる。

体長組成は中型の 91cm以上と大型の 110cm以下が 100%を占め旧南洋庁沿海北部に似ている。

（カ ジ キ 類）

29年11月 0.16 であつたシロカワの釣獲率が30年1月には0.0 となり全く釣れなくなつた。それに対してマカジキは11月全く釣れていなかつたのに対し30年1月は0.11 で上昇した。共に冬季の調査は始めてなので明瞭な変化は解らないが、マカジキは旧南洋庁沿海北、南両部も上昇しているので同傾向かもしれない。

南支那海

調査隻数は1、12月と略同海域であるがもつと広範囲の海域で操業している。水温は12月の26.7—27.1°C から 24.7—26.9と更に低下している。

（キ　ハ　ダ）

10月から11月に低下、12月に再び上昇の変化をたどつた釣獲率は再び12月の 3.22から 1.78 と低下したが29年は23年の様な規則変化が見られないので前号でも述べた様にその傾向は解らない。更に分析検討する必要がある。体長組成はフイリピン東海が中型に大きなモード、若年魚に小さなモードがあり、中型魚が約70%を占めているのに対し、モードは中型にあり、しかも中型が 51.2%を占めているが前者に比し小型と大型が多く、小型は前者の7.8 に対して後者が 22.7%となり大型は前者の 5.6%が後者は 23.8% となつていて前者よりも大きい。12月の組成と多少異るが似ている。

（メ　バ　チ）

メバチの釣獲率は11月の0.59 という例外的低率を除くと28年1月以降規則的波を作つている。周期的変化

であるか否か、波長（一つの波の長さ）はどの位か、という様な問題に対しては更に検討する必要がある。体長組成は 151—160cm に 24.7%、111—120cm 14.4% と二つのモードがあり、周囲海域に比べて大型、中型が多い。

（カジキ類）

10月0.03、11月0.03、12月0.20 と上昇して来た釣獲率は1月に0.03 と再び全く釣れなくなつた。29年冬季は調査されていないので此の上下が周期的のものかどうかは解らない。

J　バンダ、フロレス海区

調査隻数は6、全海域にわたつて操業している。水温は 27.8—31.1°C で赤道附近の流向はＥＮＥ—ＥＳＥである。

（キハダ）

釣獲率は船によつて著しく異り最高2.86、最低0.73 である。前号に於いて「東部印度洋のキハダがバンダ海に入つたものと推定される」と述べたが、1月の此の傾向は緯、経度との関連は見られない。又、27年10月から28年夏期への激減、冬期にかけての上昇、29年初秋にかけての低下及び11月までの上昇の変化が規則的且つ周期的変化である事は周知のところであるが29年11月以降既に低下し始めた率は11月2.73、12月2.46、1月1.90 と更に低下を続けている。上記の変化の中で28年夏季より29年1月までを上昇と考え、11月3.74、1月3.91 に対して12月の2.84 を一時的低率（調査誤差）と考えた事は前号にも述べたが、29年11月から30年1月にかけての変化をみると或は29年1月も調査誤差で晩秋が最高率なのかもしれない。年毎に時間的ずれを起す事もあり今後の傾向が注目される。

体長組成は中型の121—130cmに39,5%とモードがあり、小中型が70,8%で大部分を占めて居り、中大型が67.1%を占める小スンダ、チモール沿海とは多少異にしているが、小スンダ、チモール沿海に於いて1月は新しく若年魚の 91—100cmにも小さい（12.3%）モードが出現したのと同様此の海区も1月に81—90cmにモードが現われ（13.2%）共に似た変化をしている。28年から29年にかけては両海区共12月から出現して居り1ヵ月ずれている様に思われる。釣獲率との関連及び前号の詳述の如き洄游との関連は興味深い。東部印度洋諸海区に比べて小型、若年魚が多い。

（メバチ）

10月から12月にかけて漸増した釣獲率は1月には10月よりも低い率にまで低下した。此の低下は28年1月、29年1月にも見られているので或は周期的なものかもしれないが規則的周期がはつきりしないので明瞭な事は解らない。船相互間に於いて5隻は殆んど差はないが2°Nにまで操業している1隻は他船の約2倍1.13 の率で高い。しかし、フイリピン東海南端及び旧南洋庁沿海南部130—140°E，5°N以南が調査されていないので2°Nにまでわたつて操業したから高率であつたとは言えない。

体長組成は小、中型が合計 72.2%で大部分を占め、小、中型の比は40.7%に対し 31.5%であり、大きいモードは111—120cmにみられ、稍小さいモードが 141—150cmにも見られる。しかし、121—150cmの間では殆んど同数である。27年11月から28年2月にかけて組成は大型方向へとずれていたが、29年10月から12月にかけても大型方向へとずれていた。しかし、30年1月には逆に小型方向へとずれている。29年1月にも此の傾向が見られたが測定尾数が少い（10尾）ので黙殺されて来た。2月、3月の組成が注目される。111—120cm 131—140cmが少く、121—130cmが32.9%と多い小スンダ、チモール沿海の組成とは著しく異る。

K 東部印度洋方面

小スンダ、チモール沿海

調査隻数は3、内2隻が 8°—11° S で操業しているが1隻は6° S から16° S にまでかけて操業している。そこで此の1隻を 12° S で分割したがインドマグロ、クロカワの他は両海域略同率である。又、12° S 以北では3隻とも 122° E 以東のスンバ島東側からチモール島にかけての南側で操業している。

（キ ハ ダ）

釣獲率の月変化及びバンダ、フロレス海区との関連については前号に詳述したが6月以降は6月0.98、7月1.14、8月 1.69、9月 1.46、12月 2.35、1月 4.74 と次第にその差（勾配） を大きくしながら著しく上昇して来た。29年冬季は不規則なのではつきりしなかつたが前号に述べた様な冬季高率は周期的な変化かもしれない。キハダの釣獲率が緯、経度に関連のある事は月報25号、鮪漁業16号（緯度について）、月報27号、鮪漁業18号（経度について）に述べたが1月の分割された結果は 12° S 以北 122° E 以東 3.71、12° S 以南、122° E 以西 3.38で緯度的には以北の方が僅かに高い。しかし、既述の様な著しい差は見られないし、経度的には逆傾向であるが此れは同緯度海域でないためであり、操業範囲が狭いので明瞭でない。

体長組成は前項でも述べた様に中型が 57.2% で半分以上を占めて居り、バンダ、フロレス海区に比べて中型が著しく多く小型が著しく少い。大型は9.9%で前者より僅かに多いのみで、大、中型が 85.9% を占めるジャワ沿海の組成と著しく異る。若年魚にもモードのある事は三海区同傾向であるがそのモードのある位置はバンダ、フロレス海区 81—90cm（13.2%）、小スンダ、チモール沿海 91—100cm（12.3%）、ジャワ沿海 71—80cm（1.8%）で大部分を占める小型以上の大きなモードが上記の順に次第に大型方向へとずれている傾向と異る、大きいモードが12月と同形で若年魚のモードが1月に全く新しく出現した事はバンダ、フロレス海区と同傾向で前項に詳述した。

（メ バ チ）

釣獲率が不規則な事は周知の事であるが29年は冬低率夏高率で前号に於いて此の変化が周期的なものではないかと推察したが30年1月は0.24で12月の0.57より更に低下している。上記傾向が周期的なものなら恐らく3月頃から上昇するのではなかろうか。 東部印度洋諸海区中キハダは最も高率でメバチは最も低率である。

体長組成はバンダ、フロレス海区と同様中型と小型にモードがあり全体の 78.2% を占めている。しかし、小型のモードは 121—130cmにあり（32.9%）、111—120cmにある（25.1%）バンダ海の組成と異にしている。又 131—140cmも少い。此の範囲がバンダ、フロレス海区の様に多く、121—130cm が今少し多ければジャワ沿海の組成と全く同形になる。29年12月に比較して 101—110cmのモードが消えて 110—120cmが増え、131—140cm が減少して 141—150cm にモードが現われ著しく異り、組織は全体的に大型方向へとずれている。28年、29年冬季には見られなかつた形である。

（ビ ン ナ ガ）

前号の推定の如く、12月に0.45と稍上昇した釣獲率は1月には0.0 と全く釣れなくなつた。3、4月頃までは低率を続けるのではないかと思われる。

（インドマグロ）

28年から29年にかけての変化と同様29年9月の2.16から12月0.52と低下し、その変化傾向及びビンナガとの関連については前号にも詳述し周知のところであろうが30年1月は0.40と更に低下している。 6—16° S

にわたつて操業した船を 12° S 122° Eで分離すると 12° S以北、122° E以東、0.68、12° S以南 122° E以西 1.17 でその間に非常な差がある魚群は既に西南よりに移動している様に思われる。

体長組成は中型（141—170cm）が 83.4%で大部分を占めジャワ沿海と同様であるがその形は異りジャワ沿海が 151—160cmにモードがある（62.3%）のに対し、161—170cm にあり全体的に大きい。しかし、個体数が少い（24尾）という事と12月の組成が1月のジャワ沿海の組成に著しく似ている事から2月以降の変化を注視する事が必要であろう。

（クロカワ）

釣獲率が比較的規則的に1年周期の変化をしている事は前号にも詳述し、29年秋季も28年と同様9月0.12、12月0.42と上昇して来たが 30年1月に至つて 0.16 と低下した。29年4月も著しく低率で他の規則的釣獲率から飛び離れているがその操業範囲は 124°—126° Eであり、30年1月も 124° E 以東は全く釣れず 122° E以東が 0.14 119°—122° Eが0.37 で東よりに低率になつている。此の傾向は12月にも明瞭に見られ、116° Eまで操業した船は 1.61、0.47、118°—120° E 0.38、0.35で126°—128° Eは 0.30 である。従つて、1月の例外的（不規則的）低率は 122° E以東の東端よりで殆んどが操業しているためと思われる。恐らく全体的には 0.5程度の率ではなかろうか。

体長組成は 161—180cmに大きなモードがあり48.3%を占めている。又、191—200cm にも小さなモードがあり、モードのある中型が約60%を占めるバンダ、フロレス海区、ジャワ沿海と組成を異にしている。小、中型が大部分（70%）を占める点は12月と同様であるが12月の様な単一モードではなく散らばり（分散）も大きい、モードが中型から小型にかけ 161—170cmが 23.3%を占める組成は 27年暮28、29年には見られなかつたところで全般に型が小さくなつている。

（シロカワ）

釣獲率は29年12月の 0.18 から30年1月は 0.52 と著しく上昇した。1 隻の分離された釣獲率は 122° E以西 0.70、以東 1.00 でその間に差が見られ、1月は東端でのみ操業しているための様に思われる。

体長組成は中型が 43.5%で半分近くを占め 191—200cmにモードがある。大型が少い点バンダフロレス海区と異り、大型、小型が少く中型・若年魚の多い点でジャワ沿海と異る。ジャワ沿海より全般的に見て小さい。12月の組成に比べて小型が減少し中型が増加している。

ジャワ沿海

調査隻数は 4、同緯度海域（8° −13° S）の111° E 以西で3隻、以東で1隻操業しているが漁況は船によつて著しく異る。しかも殆んどの魚種に差が見られる。水温も 111° E以東の 13° S まで操業している。1隻が 25.1—26.6° C で以西の2隻の 28.4—29.8° C に比べて著しく低い。

（キハダ）

釣獲率は11月 2.67 に対して12月 2.99で僅かに上昇しているが1月は 2.13と低下し、10月以降低下の過程にある様で28年9月から29年にかけての変化と同傾向の様に思われる。此の海域の分布が緯度、経度に著しく関係ある事は鮪漁業13号（上村氏“南赤道流中に入ると減少する傾向が窺われる”。と報告）、月報27号、鮪漁業18号（東よりに低い傾向）に報告されているので、29年6月—10月 が一見不規則の様に見えるのは8、9月が上記の影響によつて低率であつたためで全体的には恐らく23年同様上昇の過程にあるものと推察される。しかし、1月の全く西端の同海域で操業している船の率が著しく異つて居りその一方が逆に東端の率に等しい現象については更に検討する必要がある。

体長組成は 121—150cmにモードがあり、大、中型が 85.9%を占めて居る。29年12月の組成とは殆んど同

形であるが28年から29年にかけては見られず29年1月もモードは 121—150cmにあるがその形は異つている。バンダ、フロレス海区、小スンダ、チモール沿海と組成が大型よりにずれている事は前項で述べた通りである。

（メ　バ　チ）

釣獲率の周期変化をする事は前号に詳述したが時期的に著しく差がある。しかし、夏秋期高率で冬期低率は明らかな事なので前号に推定した通り10月 2.89、11月 2.05、12月 1.11、1月 0.96 の低下を続け 3、4月頃から上昇するものと思われる。1月の率は東端の1隻は西端の3隻より高率であるが海区間を比較すると小スンダ、チモール沿海より高く濠洲西方海区 89—108° Eの海域より低い。全海区低下の一途であるが濠洲西方海区 89—108° E の海域は 2.88 から 1.54 と低下して居り、ジャワ沿海の最高率が 2.89 であり、低下の差（勾配）が著しく小さくなつている点から、メバチが反流沿いに東進し始めている様に見える。しかし、バンダ、フロレス海区も漸増が低下に転じて居り、未だ明瞭な事はわからない。

体長組成は前項でも述べた様に 121—130cm、141—150cmにモードがあり小型 34.7%、中型 40.1%、大型 12.9%で小スンダ、チモール沿海より型は大きく、西側の濠洲西方海区 89—108° E の海域より型は小さく、釣獲率と同様東西関係がある。12月に比べて多少141—150cmが減少し、121—130cmが増加しているが殆んど同形である。しかし、29年1月の組成に比べて散らばり（分散）が大きく異つている。

（ビ ン ナ ガ）

既述（月報27号、鮪漁業18号）の釣獲率の周期的変化に従い6月以降低下して来た釣獲率は12月の 0.21から転じて 1月は 0.64 と上昇している。29年より稍々早いが恐らく6、7月に向けて上昇するものと思われる。1月は船によつて著しく差がある（0.0—1.51） が東端で操業した1隻は小スンダ、チモール沿海と同様全く釣れていないので、29年8月にも見られて月報25号、鮪漁業16号で述べた110° E附近から東側には殆んど居ない傾向は夏期3、4ケ月以外は周年見られ 110° E線の収斂線の影響と思われる。又 9—11° S 操業の船は 0.05、12° S 線まで操業した船は 1.51、0.65 でその間に差のある事は周知の 12° S に収斂線のある事とビンナガが赤道反流に少く収斂線及び南赤道流に多い傾向（上村氏報告：鮪漁業13号）から説明出来る。

体長組成は中型特に 91—100cmが殆んどを占め 88.6%で、中型 74.7%大型 25.3%の濠洲西方海区の組成より型は小さく釣獲率の西よりに高い傾向と一致すると共にメバチと全く同様の 傾向である。此の組成の形は11月以降特に12月と全く同様である。

（インドマグロ）

釣獲率の周期変化は前号に詳述したが 28年から 29年にかけては11、12月一旦低下の後3月にかけて上昇している。29年11月から12月へと二度目の上昇を始めたが1月は12月と同率で前年と異る。若し、前年より一ケ月ずれているのならば2、3月に上昇すると思われる。小スンダ、チモール沿海のインドマグロはビンナガと同様高率期間が短いので逆比例関係（ビンナガ高率の時インドマグロは低率、インドマグロが高率の時ビンナガは低率）にもかかわらず両魚種とも低率な期間がある。小スンダ、チモール沿海と同性質と思われる110° E収斂線以東で操業した1隻は全く釣れていない。従つて 12月と同じ海域のみの率をみると 12月より上昇している事がわかる。周囲海域に比べて高率期間が長く年二度の山を作る事は此の海域が廻游路の途上であると共に北上して来たインドマグロが此処を中心に西進するためと推察される。

体長組成は小スンダ、チモール沿海と同様中型が 98.8%を占めるがモードは 151—160cm にあり稍々型が小さい。此の組成は12月と全く同形である。

（ク ロ カ ワ）

小スンダ、チモール沿海は殆んどが東端操業のため著しい低率になつているが此の海区も東側操業の1隻は極めて低率で前号に述べた様に西よりから上昇している。両海域を総合すると 110° E以西は高く、以東は 12° S以南が高い。従つて 12° S以北、110° E以東の海域のみが低率となるが更に検討を要する。10月以降上昇の過程にあるが29年は不規則であつたため今後の変化は解らない。

体長組成は小スンダ、チモール沿海より型が大きく西側の濠洲西方海区 90—115° Eの海域と全く同形で、中型が 66.7%で此のモードが 171—180cmにある。小さなモードも共に 211—220cm にある。小型の多い小スンダ、チモール沿海、スマトラ西岸沿海に比べ稍々大きい。

（其の他のカジキ）

シロカワ、マカジキの釣獲率は低下を続けている共にその周期変化は前号に詳述したがシロカワは28、29年と同様 3月頃から上昇し、マカジキは 1月以降低率を続け28、29年同様 6、7月頃から漸増し8　9 月頃から著しく 0.2 近くにまで上昇するものと思われる。シロカワは前号に述べた様に小スンダ、チモール沿海の方が高率であるが、此の海区では 110° E以西が釣れ以東が釣れていない。いかなる結果であるからは不明である。メカジキは11月以降同率で低い。

シロカワの体長組成は中型から大型にかかる 191—210cmに大きなモード 161—170cmに僅かに小さいモードがあり前著 29.2%、小型22.9%で大型の少い小スンダ、チモール沿海より型は大きく、大型の多い濠洲西方海区よりは小さい。

濠洲西方海区及びスマトラ西岸沿海

調査隻数は濠洲西方海区 7、スマトラ西岸沿海 2、前者は内3隻が中部印度洋海区（1隻）、西部印度洋海区（2隻）でも操業して居り分割したがその中の 1隻は西部印度洋海区の方が操業回数、漁獲尾数が多かつたので同海区で1隻（統数）と数え、濠洲西方海区では6隻とした。操業範囲は前著は 8°—22° S まで操業した1隻を除けば6隻とも 7°—13° S間を90°—105° Eに拡がつて居り、後者も6°—10° S、90°—103° Eで操業して居るので此の両海区を一緒にして 6°—12° S、90°—105° Eとし、或は比較しながら検討してみる事にする。此の海域の調査結果は東部印度洋各魚種の分布、洄游に非常に重要な要素となつている。今後の調査結果が注目される。

（キ　ハ　ダ）

釣獲率は12月と同様両海区殆んど同率である。スマトラ西岸沿海は 2 月から 6 月まで激減し、後6 月2.00から上昇し、7月 3.25、8月 3.44、9月 3.39、10月 3.22 と殆んど同率を続け飛んで 1月は 2.98 で僅かに低率である。セイロン海区、中部印部洋海区と同傾向の冬から春高率で夏から秋低率の傾向の様に思えるが11、12月調査されなかつたのではつきりしない。濠洲西方海区と、一緒にして此の変化をみると稍々ずれ晩秋から初冬にかけて高率の様で1月も 2月より低率でジャワ沿海、小スンダチモール沿海に似ている 2月以降の傾向が注目される。

体長組成は両海区著しく異りモードは共に 141—150cm にあるが濠洲西方海区は中型 43.7%、大型49.2%スマトラ西岸は中型 27.6%、大型 69.3% で前者の方が後者より著しく型が小さい。小スンダ、チモール沿海、ジャワ沿海、濠洲西方海区、スマトラ西岸沿海と次第に型は大きくなつて居る事は前項にも述べた。スマトラ西岸沿海は 9 月以降次第に型は大きくなつている様であるが 30 年1 月の此の大型の多い組成は始めて見られた傾向である。濠洲西方海区の1 月の 131—150cm が 57.8%を占める組成は11月とも異つている。

（メ　バ　チ）

メバチが南赤道流中で少い事は周知（上村氏：鮪漁業13号）の事であるが1月は反流中で操業した内の1隻

が 0.69 と著しく低率である。又他の1隻は 2.34 で高率であるが他船と同海域で操業して居りその原因はわからない。両海区一緒にしてその周年変化をみると 29年5月の 0.35 から8月の 1.50 にかけて著しく上昇し、飛んで1月は8月と同率の 1.50で春低率秋高率の様に思われるが29年1、2月の低下は3、4月再び上昇して不規則となつているので正しい傾向かどうかは解らない。メバチの東進洄游については前に多少ふれたが、ジャワ沿海、小スンダ、チモール沿海の夏高率冬低率の現象及びセイロン海区、スマトラ西岸北部海区、アンダマン海区の冬高率夏低率の現象等と併わせ考えると明瞭な西進北進洄游が伺われる。而して又、春季南下東進によつて周期洄游をたどるものならば春季と秋季の年二回上昇の釣獲率変化も当然うなずかれる事であろう。今後の傾向が重要な要素となる。

体長組成は中型 45.5%でモードは 131—140cm に1つでジャワ沿海、小スンダ、チモール沿海のモードの二つある組成と異つている。又、小型、若年魚が少く、中型、大型の多くなつている点でも異つている。セイロン海区より型は大きいが中部印度洋海区よりは小さい。12月の組成に比べて若年魚と中型の 141—150cm が減少したが中型の 131—140cm と小型、及び大型が増加し型は大きくなつている。

（ビンナガ）

釣獲率が北赤道流、反流両域に低く南赤道流との潮境に高い事は周知の事で1月もスマトラ西岸が濠洲西方海区よりも低率であると共に濠洲西方海区内でも 13°S にまでわたつて操業した船は高率である。しかし 8°—10°S の同海域で操業している1隻が 3.04 の高率で此の原因については解らない。此の海区は周囲海区と略同様に周年変化をして居り夏季高率で冬季低率である。6°—12°S の海域を総括すると29年4月の 0.3から5月の 6.5 と激増して居り収斂線は 12°S より稍々北方に位している様に思われる。小スンダ、チモール沿海から濠洲西方海区 90°—108°E にかけてはメバチ、ビンナガ共に西よりに高率になつている。

体長組成は中型の 91—100cm が 73.6%で大部分を占め大型の 101—110cmが 23.0% を占めて居りジャワ沿海から西部印度洋海区にかけて型は西よりに大きくなつている。9月以降組成は殆んど変わつていない。

（インドマグロ）

スマトラ西岸沿海、濠洲西方海区8°—15°S、90°—105°E の海域も周年殆んど釣れないのであるが秋季から冬季にかけて東方諸海区に北上して来た頃稍々おくれて東端海域に少々出現する模様で、後者は 29 年2月も僅かに釣られているし1月も2隻が 0,36、0.76 の率で釣つている。一方前者も 1隻が 0.23 で釣つている。しかし、操業海域、操業期間が釣れていない他船と同様であり此の間の関係は解らない。

体長組成は東方諸海区の中型が大部分を占める組成と著しく異り小型（111—140cm）が 41.0%を占めモードは中型の 151—160cm と小型の 131—140cm にある。西より北西よりに型は小さくなつている。

（クロカワ）

クロカワの釣獲率は 29 年1月から8月まで低下し、その傾き（勾配）は次第に小さくなつている。12月から30年1月にかけても著しい勾配で低下して居り率ははるかに低いが昨年と同様の低下をして居り夏低率冬高率で東方諸海区の晩夏低率晩冬高率の傾向と著しく似ている。しかし、4月は 28 年も 29 年も飛び離れて 0.7—0.8 の高率で冬季と略同率を示している。又、上昇期間と推定される秋季が調査されていないので変化の傾向は今後の調査に待たねばならない。

体長組成は両海区共に中、小型が多くモードも中型の 171—180cm にあるが濠洲西方海区はスマトラ西岸沿海に比して大型が多い。ジャワ沿海より型が小さく中部印度洋海区より大きいが小スンダ、チモール沿海には多少似ている。濠洲西方海区は 12 月に比べて中型が著しく少く 63.4%が 47.9%に減少し小型と大型が増加している。スマトラ西岸沿海は 10 月に比べて若年魚と小型が減少し中型と大型が増加している。

（シロカワ）

此の海域は春低率で秋高率になつている。此の変化傾向は東方諸海区と同傾向である。小スンダ、チモール沿海、バンダ、フロレス海区が他西方海区に比べて高率である事は前号にも述べたがジヤワ沿海とこの両海区とは同率である。セイロン海区、中部印度洋海区は非常な低率であるが西部印度洋は同率である。両海区9隻中内2隻が非常な低率であるが特に西端で操業した訳ではなく操業海域は他船と同海域である。

体長組成はスマトラ西岸沿海は測定尾数が少い（21尾）ので明瞭でないが両海域共に中型の 191cm から大型の 220cm にかけて多い。濠洲西方海区は 191—200cm と 210—220cmにモードがあり中、小型の多い東方諸海区の組成とは著しく異りむしろ西方赤道以南の海域の組成に似ている。12 月に比べて 191—210cm が減少し 211cm 以上の大型が増加している。

（マカジキ）

マカジキもシロカワと全く同様の春低率秋高率の変化をしている様で 12 月から 1 月にかけても低下している。東方諸海区の変化とも全く同一である。体長組成は中型が殆んどで 78.1%、モードは 171—180cm にある。

L　中部印度洋方面

セイロン海区

調査隻数は 1、0°—1° N、79°—81° E で 80° E 線の赤道下の狭い範囲で操業している。此の海区はモンスーンのため 29 年 6 月以降調査されていなかつたので 1 月の調査結果は興味深い。水温は全般的に見てやはり夏季と等温で春季よりは低い。潮流は NW（0.5′）—WNW（1.0′）で此の海域が北赤道流域である事を示している。

（キハダ）

此の海区の釣獲率は中部印度洋海区、スマトラ西岸沿海と同様の冬高率夏低率の変化をしている様で、29年3月の 7.00、4月 5.18、5月 4.50、6月 2.27 と春をら夏にかけて低下した釣獲率は 1月に 5.16 となり冬にかけて上昇して来た事を示している様に思われる。8月に 8.69 という高率が見られるが此れは調査されたのが唯1隻でしかも 73°—81° E という過去操業された事のないアラビヤ海区近くで操業されたためと思われる。ジヤワ沿海 12° S 以北の夏高率冬低率の現象及びスマトラ西岸沿海南部から濠洲西方海区北西部にかけての海域が晩秋から初冬にかけて高率である現象と関連させると一見西進洄游が伺われるが、小スンダ、チモール沿海、及びジヤワ沿海 12° S 以南から濠洲西方海区 20° S 以北にかけての海域は冬高率夏低率のため更に検討しなくては解らない。中部印度洋海区も同様の変化をしているにかかわらず周年非常な高率である事はキハダが北赤道流域より反流域の方が多いと言える。

体長組成は 121—150cmの中型及び大型の小さいものが殆んど（95.7%）を占めて居りスマトラ西岸沿海の又中部印度洋海区の組成よりも型は小さい。春から夏にかけての組成とも大差ない。

（メバチ）

メバチの釣獲率は冬高率夏低率で中部印度洋海区の夏高率冬低率の変化と逆になつている。同変化のスマトラ西岸沿海北部と秋高率春低率のスマトラ西岸南部から濠洲西方海区北西部にかけての海域及び夏高率冬低率で中部印度洋と同傾向のジヤワ沿海、小スンダ、チモール沿海諸海区の間に一連の関連性がある様に思われる。

体長組成は 121—130cm、151—160cm にモードがあり中部印度洋海区に比べて中型が少く小型が多い。

（クロカワ）

29年春高率であつた釣獲率は8月にかけて低下していた。30年1月は 0.55 で8月よりむしろ高い。夏低率冬高率の東部印度洋の傾向は太平洋南半球と同傾向であり、セイロン海区も上記の結果のみから推察すると初夏高率初冬低率の様であるが中部印度洋海区もセイロン海区に非常によく似た傾向なので太平洋に於ける様な洄游の推定には更に検討を要すると思われる。印度洋は反流域が南半球であり此れが重要な要素となるが詳細は次項で述べる。

体長組成は中、小型が大部分（87.3%）を占め 171—190cm にモードがあり、スマトラ西岸沿海に比べ稍々大きい又小型が 67.2% を占める中部印度洋海区よりは遙かに型が大きい。春—夏季の組成よりも又型は大きい。

（マカジキ）

1月の釣獲率は 0.48 でかなり高い率を示している。29年は3、4、5月に率が高まり4月 0.64 と高くなつていたので多少時期的なずれはあつても春に向つて増加するのではなかろうか。

体長組成は 171—190cm が 72.0%を占めモ、ードは 171—180cm にある。西部印度洋の組成に似て印度洋諸海区中最も型が大きい

中部印度洋海区

調査隻数4、赤道近くの 1—3° S で2隻、反流と南赤道流の収斂線附近と思われる 9°—12° S で1隻、此の両海域にまたいで1隻操業している。この北方海域と南方海域では各魚種の分布密度が著しく異る様である。北方海域はキハダが多くビンナガが少く南方海域は此の逆である。水温は南北での著しい差は見られない。又、月々でも著しい差は見られない。

（キハダ）

中部印度洋海区の釣獲率は 29年5月以降の調査では周年高率を示しているが、冬季は最も率が高く、小スンダ、チモール沿海を除く東方諸海区と逆の傾向を示している。又、セイロン海区と比較して北赤道流域より反流域の方がキハダの多い事も前項で述べたが、此の海区は周年高率で低率期間の夏季ですら 5.0 を下つた月はない。9月 6.43 から 10月 5.83 といつたん低下した率は11月 7.80、1月 8.73 と著しく上昇している。

キハダが南赤道流に少い事は既に報告されている。9°—12° S の海域が収斂線以北の反流域か以南の南赤道流域か、流向が調査されていないので明瞭ではないが赤道近くの海域の2隻の 10.67、8.77に比し 5.88 で低く、又両海域にまたいで操業した1隻は此の中間の率 7.52 で 1°—3° S より 12° S 附近の方が低率である事は明瞭である。

体長組成は大型の 141—150cmにモードがあり 131—150cm が 78.8% を占めセイロン海区、西部印度洋海区より型は大きく、多少異るがむしろ濠洲西方海区北西部に似ている。此の組成の 131—150cm が 70% 以上を占める事は 10、11月と同様であるが前両月が 131—140cm にモードがあるのに対し1月は 141—150cmにあり稍々型が大きくなつている。

（メバチ）

メバチの釣獲率は海域による差は全く見られない。セイロン海区と逆傾向で夏高率冬低率の様に思われる。

体長組成はモードが 141—150cm にあり大型、中型が多く 31.0%、40.2%を占め、モードを大型、小型に

二つ有するセイロン海区と著しく異ると共に西部印度洋海区より型が大きい。29年10月の組成は小型の111—120cmにも17.5%とモードが見られるが大きなモードは141—150cmにあつて、1月は10月の組成に似ている。しかし、11月は111—120cmのモードが20.8%で大きく小型と若年魚が61.4%を占めて居り、此の間の関係は解らない。

（ビンナガ）

ビンナガの釣獲率もメバチと同様11月までは夏高率冬低率であつたが1月は5月、8月と同率であり月報27号、鮪漁業18号の推定した傾向は誤りの様であるが、ビンナガも海域によつて率を非常に異にしているので更に検討する必要がある。1°—3°Sの海域で操業した2隻は0.12、0.25で12°S附近で操業した2隻の5.68、3.33より非常に低くその相異を明瞭にしている。此の傾向は北赤道流域、反流域に少く収斂線附近に多いという既に報告された（上村氏：鮪漁業13号）報告を裏書きして居ると共に、1°—3°S操業の2隻を抽出して赤道近くで操業して来た従来の変化と関連させれば夏高率冬低率の上記推定を裏書きし東方諸海区の傾向と一致する。

体長組成は中心が101—110cmにあり101cm以上の大型が66%に達し、濠洲西方海区、ジャワ沿海等に比べると約10cm型が大きく、西部印度洋に比べると稍々型が小さい。

（クロカワ）

釣獲率は12°S線の2隻は0.60、0.93で1°—3°Sの0.30、0.45より高率でありその差については更に検討する必要があるが此の反流海域は夏高率冬低率でセイロン海区と全く同傾向である。東部印度洋は夏低率冬高率で逆傾向であり、12°S線が南赤道流域に含まれる様であり上記の如く12°S線が高率であるところから、クロカワの南北洄游の際は太平洋と同様反流の南端収斂線（印度洋では南半球にある訳だが）を境とするものらしい。

体長組成は小型が67.2%を占め周囲海域よりは型が小さくソロモン海区に似た組成をしている。此の組成は11月の組成と多少異り稍型が小さい。

M　西部印度洋方面

西部印度洋海区

調査隻数は5、内1隻は濠洲西方海区でも操業して居り分割したものである。此の海区は始めて調査されたところなので周囲海区との比較、同海区内船間の比較によつて検討する以外にその傾向は推定する事が出来ないので明瞭なところは勿論、凡その傾向も解らない魚種が多い。操業海域は4隻が66°—70°Eの赤道附近で操業しているが1隻だけは3°—26°S、58°—70°Eの広範囲で操業している。水温は66°—70°Eの赤道附近では27.5—29.3°Cで中部印度洋と大差ない。

（キハダ）

釣獲率は非常に高く全海区中最高である。ジャワ沿海から西よりに高率となつているが始めて操業された海域は一般に高率を示すので検討を要する。2隻の釣獲率は中部印度洋と同率の8.52、8.75で3隻は15.49、15.65、17.64で2グループは著しい差を示している。しかし、緯度、経度等海域による差は全く見られずその傾向は今後更に検討する必要がある。

体長組成は121—140cmの中型が76.7%で過半数を占め大型は比較的少く21%にすぎない。

（メバチ）

釣獲率は1.05であるが26°Sにまでわたつて操業した1隻が0.40の低率で南赤道流域には少いという既

報告の傾向を裏書きしている。1°—3° S、66°—70° E で操業した1隻は 2.27 の高率を示している。

体長組成は中、小型及び大型の 151—160cm が多く、中部印度洋海区より大型が少く若年魚が多い。

（ビンナガ）

26° Sにまでわたつて操業した1隻は他船と相異して居り、メバチと逆に 2.07 で著しく高率で中部印度洋と同傾向である。1°—4° S、66°—70° Eの範囲では3隻は 0.9 前後、1隻は 1.5 の率を示している。

体長組成は前項で詳述した様にジャワ沿海以西は次第に型が大きくなつて居り 101—120cm の大型魚が86%を占め中部印度洋と共に最も型が大きい。

M　北部太平洋方面

35°—40° N，150°—180° Eの海域

11月から12月にかけて調査隻数が 30°—40° N，150—180° E の海域では 35° N 以北で減少し、以南で増加していると前号に述べたが、1月は 35° N 以北は僅か1隻にすぎず以南は 33 隻となつている。調査船は操業船から平均して（ランダムに）抽出されているので此の現象は前号に述べた様に操業船が南進する魚群を追いかけて南下していると考えられよう。水温は12月の 17.4—19.3° C より1月 16.0—18.4 と更に低下している。

（メバチ）

釣獲率の変化の傾向については月報 27号、鮪漁業 18号に、今後の変化の推定は前号に述べたが29年8月以降低下を続けている釣獲率は推定通り1月は 12 月の 0.34 から 0.24 と更に低下を続けて居る。しかしその差（勾配）は小さいので前号に推定した3月頃からの上昇の可能性は大きくなつた。体長組成は若年魚の101 cm から小型魚の 120cmにかけて 71.8%と著しく多い。此の傾向は周囲他海域では見られず12月と同様組成を異にしている。又、此の傾向は 12月の同海域の組成には見られなかつたが 11月の同海域の組成とは全く一致する。此の間の関係については更に考究せねばわからない。

（ビンナガ）

ビンナガの釣獲率もその変化の傾向については何回となく既述して来たが秋期半ばから初春にかけて高率となる模様である。1月は前号に推定した通り 12 月の 4.33 から転じて 2.63 と低下し始めた。恐らく3月頃迄に皆無にまで激減するものと思われる。体長組成は小型が 97.6%で殆んどを占めている。中型、大型は全く含まれず此の点が 35° N 以南と全く異つている。12 月の組成に比して若年魚の 51—60cm と中型魚の 81—90cm が全く居なくなり、小型の 61—70cmが著しく増えて組成の散らばり（分散）が小さくなつて同じ程度の大きさのものが多くなつたと考えられる。

（マカジキ、メカジキ）

8 月以降低下を続けている釣獲率は12月の 0.04 から1月 0.01となつて全く釣れなくなつた。此の変化は27年と同様の変化であり、又西部太平洋亜熱帯海区の 140° E以西南部では率が増加しており、年次報告（昭和28年5月—29年3月）に示した洄游推定図と同じ傾向を示している。

メカジキは12月 1.06 の高率に激増し一見突発的の様に思われたが1月は 0.53 と激減ながらなお高率で各月連続している様に思われる。体長組成はマカジキは測定尾数が2個体なので解らない。メカジキはモードが 151—160cm にあり 30°—35° N 以南と同様であるがその組成の偏りは非常に異る。大略的には以北は小型と中型が多く、以南は若年魚と大型が多いと言えよう。

30°—35° N，150—180° Eの海域

12月から1月にかけて調査隻数の激増した事は前項で既述したが操業海域を見ると 150°—160° E の海域が6隻、160°—170° E が19隻、170。—180° Eが8隻で計33隻が調査されている。

（メ バ チ）

此の海区のメバチの釣獲率が 35° N 以北の海区より稍々おくれながら上昇低下の周期変化をしている事は前号にも述べたが30年1月は緩やかに10月以降の低下を続けている。前号の推定の様に上昇し始めるのは4、5月頃と思われる。140° W までの範囲で釣獲率が東よりに高い事は12月と、又従来の傾向と同様であるがその釣獲率は 150°—160° E 0.26、160°—170° E 0.63、170°—180° E 0.78、180°—140° W 2.74 で 180° E の東西で著しい差が出て来ている。

体長組成は 91—100cm 16.8%、111—120cm 16.7%、141—150cm 10.8% と三つのモードがあり従来と同様である。11月から12月にかけては若年魚が増え中型魚が減少したが 12 月から1月にかけては若年魚が減少し中型魚が増加して逆変化である。30°—40° N, 180°—140° W の海域に比べて（10cm）づつ小型方向にずれ全体として小さくなつている。此の海区は 35° N—40° N, 150°—180° E 及び伊豆東方海区と略共通した組成をもつている。

（ビ ン ナ ガ）

35°—40° N, 150°—180° E の海域が推定通りとは言え激増から激減へと転じたのは対し、30。—35° N, 150°—180° Eの海域は次第に上昇の差（勾配）が小さくなつて来、1月 には低下に転ずると思われたが 逆に著しく上昇した。28年1月、29年1月も前年の12月より高くなつているので周年の傾向とは同様であり一見上昇の差が小さくなつた様に思われた傾向は誤差の様である 。29年は1月に低下へと転じたが 28 年は2月に転じているので30年2月ははたして上昇を続けるか低下するかわからない。前項で操業船が 35° N 以北で減じ以南で増加して居り南下魚群を追つていると述べたが上記の以北の低下、以南の上昇から此の南下ビンチヨウを追つている事は明らかである。

体長組成は 61—90cm にモードがあり小型と中型が 92.4%で殆んど占めている。小型、中型が大部分を占める点は伊豆東方海区と似ているが後者は 61—70cm及び 91—100cmが少くなつている。 しかし此れは海区内全隻をトータルしたためで此れを 10° 毎に分析すると第3表の如く 170°—180° Eの海域は 30°—40° N, 180°—140° Wの海域と同形の組成であり 160°—170° E の海域は 150°—160° E との中間の様に思われ150° E—160W間に於いて体長組成は連続性があり、且つ東よりに大きくなつている様に思われる。

Table 3 30°—35° N, 140° E—160° Wの海域のビンナガ体長組成の東西関係

海区	経度分析	操様海域	調査隻数	操業回数	40cm以下	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121cm以上	計
伊豆東方	140—150° E	27°—36° N 139°—151° E	32	528			94 2.3	364 8.9	1794 43,9	1280 31.3	231 5.7	211 5.2	110 2.7	1 0.0	4085 100
30°—35° N 150°—180° E の海域	150°—160° E	29°—36° N 149°—165° E	5	104			38 2.6	545 37.2	669 45.7	178 12.2	23 1.6	7 0.5	4 0.3		1464 100
	160°—170° E	30°—37° N 156°—173° E	17	324		1 0.0	56 1:7	736 22.5	790 24.1	1273 38.9	250 7.6	131 4.0	35 1.1		3272 100
	170°—180° E	27°—35° N 168°—180° E	7	134			15 1.0	40 2.6	55 3.5	680 43.5	585 37.4	165 10.5	24 1.5		1564 100
30°—40° N 180°—140° W	180°—160° W	29°—33° N 179°—163° W	6	133		3 0.4	34 4.4	13 1.7	42 5.4	248 32.0	264 34.1	127 16.4	44 5.7		775 100

又12月の組成と比較すると 150°—170° Eは小、中、大型が減じて若年魚が増加し、170°—180° E は同形の組成で海域によつて異る。

（マカジキ・メカジキ）

マカジキの釣獲率は前号に述べた様に周期的に29年と同様11月以降の低下を続けている。3月頃迄は低下を

続けると思われる。メカジキはやはり周期的で29年9月以降漸増を続けている。マカジキの体長組成はやはり経度間で差があり、150°—160° E と 160°—170° E とは同形で中型の 151—180cm に大部分が集つて居り伊豆東方海区の組成に比して 141—150cmの小型が少くなつている。170°—180° E、180°—160°Wにかけては次第に型は大きくなつている。メカジキは 35° N 以北に似て居り伊豆東方海区とは全く異る。詳細は前項で既述した。

伊豆東方海区

調査隻数39でメカ縄船が11隻含まれている。水温は12月の18.2—23.8Cから17.4—22.0Cと低下している。

（メ バ チ）

11月から12月にかけて僅かに低下した釣獲率は1月に12月の 0.15から0.34へと上昇したが周年変化が規則的でないのでその傾向はわからない。体長組成は 91—100cm にモードがあり若年魚61.2% で12月と全く同形の組成である。周囲海域の組成と著しく異るが西部太平洋亜熱帯海区と多少似ている。30°—35° N, 150—160° Eの海域より著しく小さいがその傾向については前号に述べた。1月も多少その傾向があり東よりに大きい様に思われる。

（ビンナガ）

釣獲率の変化は前号に詳述した様に29年から30年にかけても著しい差（勾配）で上昇して来、11月 0.05、12月 0.95から1月は 2.84 となり西南進して来た事は周知のところである、12月から1月にかけての増加率は28年度より大きい様である、30°—35 N, 150°—180° E の海域が未だ低下を始めていない点等からなお上昇するのではないかと推察される。

体長組成は 71—90cm が 75.2%で大部分を占めて居り中型と小型から構成されているが第3表の様に30°—35° N, 150°—160° Eの海域より 61—70、91—100cmが少くなつているが、中心が 71—90cm にあり大体近似している。

（メカジキ）

釣獲率が東北海区、南海々区と同様の春低率秋高率の変化をする事は前号に詳述したが 12 月から1月にかけてその周期変化をたどつて 12月 0.39、1月 0.20 と低下している。但しメカ縄11隻の釣獲率は 0.80 で相当高い率を示している。体長組成は 121—130cm にモードがあり12月と殆んど同形である。周囲海域とは多少その形を異にしている。

西部太平洋亜熱帯海区

調査隻数は 130—140° E 5、140°—150° E 16、150°—160° E 4、計 25で 130°—140° E は減少し、150°—160° E は同数であるが 140°—150° E は著しく増加し、ビンナガは此の海区に向かつて更に南下して来た様に思われる。主なる魚種の経度別漁況は第4表の如くである。

Table 4 西部太平洋亜熱帯海区経度別漁況

区　分	操業区域	調査隻数	操業回数	鈎数		きはだ	めばち	びんなが	まかじき	めかじき
130°—140° E	19°—31° N 130°—140° E	5	72	112,590	尾数 釣獲率	308 0.27	454 0.40	1168 1.04	125 0.11	81 0.07
140°—150° E	27°—32° N 140°—151° E	16	285	432,395		197 0.05	562 0.13	7106 1,64	268 0.06	238 0.06
150°—160° E	23°—32° N 153°—158° E	4	84	113,200		313 0.28	346 0.31	2099 1,85	68 0.06	69 0.06

操業海域は殆んど 30° N 線近くの北端であるが 130°—140° Eで2隻が南端、150°—160° E の1隻が25° N

線で操業して居りその漁況は北端操業の漁況と著しく異つている。そこで南北分離して表に示すと第5表の様になる。

Table 5　西部太平洋亜熱帯海区緯、経度別漁況　30.1

緯度区分	経度区分		操業区域	水温	調査隻数	操業回数	鈎数		きはだ	めばち	びんなが	まかじき	めかじき
25° N以北	130°—140° E		27°—31° N 135°—140° E	19.0 22.5	3	41	60,130	尾数 釣獲率	35 0.06	209 0.35	861 1.43	25 0,04	51 0.08
	140°—150° E		27—32° N 140°—151° E	17.8 22.1	16	285	432,395		197 0.05	562 0.13	7106 1.64	268 0.06	238 0,06
	150°—160° E		(23)°—32° N 153°—158° E	17.5 25.4	3	65	90,400		65 0.07	144 0.16	2093 2.31	62 0.07	65 0.07
25° N以南	130°—140° E	135° E 以西	19°—22° N 130°—131° E	23.8 25.9	1	16	35,000		127 0.36	97 0.28	298 0.85	79 0.23	21 0.06
		以東	19°—22° N 137°—140° E	24.4 26.6	1	15	17,460		146 0.84	93 0.56	9 0.05	21 0.12	9 0.05
	150°—160° E		23—25° N 153°—155° E	23.9 25.7	1	19	22,800		248 1.09	202 0.89	6 0.03	16 0.07	4 0.02

漁況の東西間の相異は12月と多少異つている。

（キ　ハ　ダ）

既述の如く夏季から秋季にかけて高率、冬季から春季にかけて低率の周期変化をしている 170° E 以西の釣獲率は12月から１月にかけても前号の推定の如く 0.30から 0 12 と 9月以降の低下を続けている。恐らく 4月頃迄低率を続けるものと推察される。1 月の結果を緯、経度別に比較すると第 5 表の如く 25° N以北は低率で以南は高率でありその差は著しく、以南は 130°—160° E の間では東よりに高率である。

体長組成は周囲海域と異り、経度分析しても相互間に統一される関連性は見られず 30°—35° N, 150°—180 E の海域のそれとも異つて居り複雑である。140°—150° E は伊豆東方海区と似ている。130—140° E は 121—130cm の中型に大きなモードがあり、121—140cm の中型が 54.1%を占め小、中型で 65.1% を占めている。71—80cm の若年魚にも 13.9%モードがある。140—150° E は若年魚が最も大きいモードを持ち 71—80cm が29.2%である。伊豆東方とは同形であるが上記海域と著しく異るところの小型の 101—110cmのモードも大きく 20.2%である。121—130cmの中型のモードは若年魚と逆傾向で著しく小さくなつている。150°—160° E は再び小型のモードがなくなり 130°—140° E と同形の組成であるが 121—130cmが少く 130—140cm が多くモードは大型の方向にずれている。

しかし全体を綜括したところの組成は12月と、又、29 年1 月とも著しく似ている。28 年11月から 29 年 2 月にかけて中型のモードは小さくなり若年魚のモードが大きくなり、2 月から 6 月にかけては中型魚が増え若年魚が減じ極めて規則的な変化をしているが 29年11月から 30年 1 月にかけても全く同変化で中型魚が減じ若年魚が増えているので、恐らく周期的変化であり、 3 月頃からは此の逆変化で若年魚が減じ中型魚は増加するものと思われる。

（メ　バ　チ）

メバチの釣獲率は前号に述べた様な著しい南北差は西よりでは見えないが東よりにはやはり見られて居り南の方が高率である。28年度に於ても11、12月には 130°—150° E の間では 25° N 以南の方が以北より率の高く周期的な変化の様である。25° N以南のみを見ると東よりに高率である事はキハダと同傾向である。釣獲率が時間的に周期変化をする事は前号に記したが 6 月から12月にかけては漸増して来た率は 1 月から 2 月にかけて 0.59から0.21へと激減した。

体長組成は 140—150° E が伊豆東方海区と全く同形で中型魚のモードが見られない他は経度別の各海域の

組成は全く同形である。その殆んどは若年魚で 87.7%を占めている。モードは 91—100cm に 30.2%と現われているが 81—90cmが 1.9%に対して 80cm以下が 25.8%で多くモードが 61—70cm に現われている。メバチも28年11月から29年3月にかけて小、中型及び若年魚の 91—100cmは減少し、若年魚の 80cm 以下は増加している。4月から6月にかけては若年魚は減少し小、中型魚が増加している。29年11月から30年1月にかけて同様の変化をしているが30年1月は29年1月と著しく異り、80cm 以下が既に 25.8%で増加したので今後の傾向は29年初期と多少異るかもしれない。

（ビンナガ）

29年から30年にかけても北方諸海区よりおくれてはいるが11月 0.23、12月 0.70、1月 1.58 と上昇して来1月既に 30° N以南に南下して来た事が明瞭である。此の海区は北東から南西に斜めに収斂線が走つており（須田：ミッドウエーハワイ附近のビンナガの洄游・鮪漁業No.13）収斂線の以北は高率、以南は低率である。しかし第5表に示した様に 25° N以南も 130° E 附近ては釣獲率も 0.85 でかなり高い率を示している。

体長組成は、130°—140° Eはモードが 101—110cmに1つあるだけであるが 140°—160° Eの27° N 以北では 81—110cmが多く、71—80cmも若干含まれている、140° E以西の黒汐流域南部の組成は大部分 91—110cm の型の大きい組成であり、型の小さい南下群とは明瞭に区別される。之は 28 年度に於てもみられた現象である。綜括した組成は12月と殆んど同形であるが僅かに 111—120cmが減じ 100cm 以下が増加している。29年初期の組成と著しく異る。

（マカジキ、メカジキ）

マカジキの釣獲率は西南端 19°—22° N，130°—131° Eの1隻のみが 0.23 でとびぬけて高く同緯度140° E線が 0.12 他は著しく低率である。時間的変化については前号に詳述したが1月は推定通り12月の 0.09より 0.07 と僅かに低下している。周期変化をたどつて3月頃から初夏にかけて小笠原諸島附近に増加するものと思われる。

メカジキはどの海域も略同率で 0.06 であり9月から12月にかけて前号で記述した様に周期変化をたどつて上昇して来た釣獲率は1月に僅かに低下した。恐らく此れは調査誤差で晩春に向け更に上昇すると思われる。

マカジキの体長組成は 130°—140° E で若年魚（120cm以下）が 68%で非常に多く、28年冬季と全く同型を示している、140°—150° Eは151—160cmに45.8%とモードがあり、伊豆東方海区の 161—170cm にモードのある組成に似ている。150°—160° E と同経度 30° N以北と比較すると 140°—150 Eと逆傾向で前者が161—170cmにモードがあるのに対し後者は 151—160cmにモードがある。12月に比べて 150° E 以西は同形であるが、150°—160° Eは 130°—140° Eと同様若年魚の多い12月とは著しく異る。

メカジキの体長組成は釣獲率と同様海域による著しい差は見られない。しかし、28 年度の調査と同様若年魚は西よりに多くなつて居り 130°—140° E 56.7%、140°—150° E 33.4%に対し 150°—160° Eは 10.7%で極めて明瞭で前号と同傾向である。12月の組成と著しい差はない。

月 別、漁 場 別、鮪 類

	Ground 漁場	Area fished 操業区域	Number of ships 調査隻数	Water temp. 水温（°C）	Current (kts) 流向 流速	Times fished 操業回数	Baskets 漁具数	Hooks 鈎数	
5	0°—20° N E. of 140° W以東	6°—7° N 127°—124° W	1	25.4 26.6	E—N E—S E 0.5—0.7	32	11,320	56,600	尾数 釣獲率 百分率
2	30°—40° N 180°—140° W	29°—33° N 179° E—150° W	10	16.5 21.2		216	67,326	326,128	Fish Catch rate % of catch
2	Midway ミッドウェー	27°—32° N 180°—165° W	5	18.3 23.0		109	39,007	189,055	
5	W of Hawaii ハワイ南西 N. of 5° N以北	6°—12° N 180°—155° W	4	26.1 27.1		81	30,213	123,910	
5	Samoa サモア	13°—14° S 180°—177° W	1	28.5 29.2		9	3,420	13,680	
5	Tonga トンガ	14°—24° S 175°—169° W	3	24.5 29.7		65	24,270	112,550	
4	S. Trust Terr.: 南洋南部 W. of 170° E以西	2° S—12° N 129°—15[illegible]° E	7	27.0 29.0		84	2[illegible],742	109,707	
4	Solomons ソロモン	2°—17° S 143°—168° E	14 (2)	26.3 29.6	SSE—SE W, W/s WNW 0.7—1.0	374	140,881	632,971	
8	N. Caledonia ニユーカレドレヤ	13°—29° S 146°—160° E	7	24.8 29.6		217	93.822	390,278	
3	E. Philippine Sea フイリピン東海	17°—21° N 128°—131° E	1	24.3 27.2		16	3,680	21,780	
3	S. China Sea 南支那海	8°—15° N 110°—115° E	1	24.7 26.9		19	5,415	21,660	
7	Banda, Flores seas バンダ、フロレス	2° N—8° S 123°—132° E	6	27.8 31.1		116	36,209	177,784	
7	Lesser Sunda 小スンダ チモール Timor	8°—16° S 120°—129° E	3	28.0 30.6		48	21,190	91,050	
1	Java waters ジヤワ沿海	8°—13° S 105°—116° E	4	25.1 9.8		74	27,685	125,682	
1	W. Australia 濠洲西方	7°—22° S 89°—108° E	6 (1)	25.8 29.9		182	13,556	306,992	
14	W. coast of Sumatra スマトラ西岸	6°—10° S 90°—103° E	2	28.4 29.5		42	16,109	73,441	

January 1955 Operations

漁　獲　調　査　表　（昭和30年 1 月操業分）

別 表 1

まぐろ			B?		かじき									
YF きはだ	BE めばち	AL びんなが	BF くろまぐろ	SBF いんどまぐろ	BM くろかわ	WM しろかわ	SM まかじき	BB めかじき	SF ばしよう	SJ かつお	Misc 雑	SK さめ	Total 計	Notes 記事
751 1.33 23.7	2,217 3.92 70.1				133 0.23 4.2	12 0.02 0.4	34 0.06 1.1	16 0.03 0.5					3,163 5.59 100	サメ未調査隻数 1 体長測定隻数 1
17 0.01 0.1	8,952 2.74 62.9	3,700 1.13 26.0	7 0.00 0.0		6 0.00 0.0		157 0.05 1.1	519 0.16 3.6		57 0.02 0.4	84 0.03 0.6	742 0.23 5.2	14,241 4.37 100	3 8
60 0.03 1.0	4,685 2.48 81.2	332 0.18 5.8	2 0.00 0.0		9 0.00 0.2	1 0.00 0.0	32 0.02 0.6	187 0.10 3.2	4 0.00 0.1	27 0.01 0.5	56 0.03 1.1	378 0.20 6.5	5,773 3.05 100	2 4
225 0.17 5.8	3,044 2.36 78.5	5 0.00 0.1			267 0.21 6.9	11 0.01 0.3	48 0.04 1.2	8 0.01 0.2	10 0.01 053		8 0.01 0.2	254 0.20 6.5	3,880 3.01 100	3 3
116 0.85 22.1		356 2.60 67.7			34 0.25 6.5					13 0.10 2.5	7 0.05 1.3		526 3.85 100	1 0
1,354 1.20 25.1	54 0.05 1.0	2,956 2.63 54.7			737 0.65 13.7	11 0.01 0.2	78 0.07 1.4	2 0.00 0.0	6 0.01 0.1	13 0.01 0.2	184 0.16 3.4		5.395 4.79 100	3 0
1,268 1.16 38.5	1,528 1.39 46.4	11 0.01 0.3			180 0.16 5.5	7 0.01 0.2	35 0.03 1.1	34 0.03 1.0	46 0,04 1.4	79 0.07 2.4	91 0.08 2.8	11 0.01 0.3	3,290 3.00 100	6 6
16,688 2.64 56.0	930 0.15 3.1	7,450 1.18 25.0	1 0.00 0.0		2,380 0.38 8.0	358 0.06 1.2	83 0.01 0.3	46 0.01 0.2	1,179 0.19 4.0	9 0.00 0.03	453 0.07 1.5	228 0.04 0.8	29,805 4.71 100	11 (2) 13
9,284 2.38 49.1	672 0.17 3.6	4,361 1.12 23.0			1,234 0.32 6.5	776 0.20 4.1	1,619 0.41 8.6	80 0.02 0.4	150 0.64 0.8	3 0.00 0.0	696 0.18 3.8	51 0.01 0.3	18,926 4.85 100	4 6
205 0.94 44.8	137 0.63 29.9	83 0.38 18.1			1 0.00 0.2		24 0.11 5.2	8 0.04 1.7					458 2.10 100	1 1
385 1.78 47.5	302 1.39 37.3				21 0.10 2.6	3 0.01 0.4	6 0.03 0.7	7 0.03 0.9	3 0.01 0.04		17 0.08 2.1	66 0.30 8.1	810 3.74 100	0 1
3,384 1.90 57.1	1,225 0.69 20.7	29 0.02 0.5			252 0.14 4.3	375 0.21 6.3	20 0.01 0.3	69 0.04 1.2	298 0017 5.0			272 0.15 4.6	5,924 3.33 100	5 4
4,314 4.74 76.0	214 0.24 3.8	2 0.00 0.0		363 0.40 6.4	149 0.16 2.6	478 0.52 8.4	23 0.03 0.4	11 0.01 0.2	117 0.13 2.1		9 0.01 0.2		5,680 6.24 100	3 3
2,678 2.13 43.2	1,206 0.96 19.5	808 0.64 13.0		700 0.56 11.3	515 0.41 8.3	178 0.14 2.9	43 0.03 0.7	26 0.02 0.4	12 0.01 0.2		33 0.03 0.5		6,199 4.93 100	4 4
9,064 2.95 39.4	4,734 1.54 20.6	6,550 2.13 28.5		376 0.12 1.6	1,256 0.41 5.5	481 0.16 2.1	197 0.06 0.9	69 0.02 0.3	19 0.01 0.1		266 0.09 1.2		23,012 7.50 100	6 (1) 4
2,185 2.98 56.3	720 0.98 18.6	348 0.47 9.0		100 0.13 2.6	276 0.38 7.1	153 0.21 3.9	26 0.04 0.7	13 0.02 0.3	9 0.01 0.2		48 0.07 1.2		3,878 5.28 100	2 1

	漁　場	操業区域	調査隻数	水温（°C）	流向 流速	操業回数	漁具数	釣　数	
VI 10,	Ceylon セイロン	0°—1° N 79°—81° E	1	28.1 28.6	NW 0.5, 0.1 WSW 1.0	25	9,770	45,430	尾　数 釣獲率 百分率
VIII 13	central 中部印度洋 Indian Ocean	1°—13° S 69°—76° E	3 (1)	27.0 29.2		95	33,676	161,680	
VII, 12	Western 西部印度洋 Indian Ocean	1°—4° S 66°—70° E	4 (1)	26.7 29.3		96	39,340	169,260	
I, 1	35°—40° N 150°—180° E	34°—37° N 161°—169° E	1	16.0 18.4		14	3,480	20,880	
II, 1	30°—35° N 150°—180° E	29°—37° N 149°—180° E	33	16.0 24.6		655	159,862	979,195	
I, 1	E. of Izu 伊豆東方	28°—36° N 139°—151° E	39	17.4 22.0		578	94,635	685,550	
1	W. Pacific 西部太平洋	19°—32° N 130°—153° E	25	17.5 26.6		441	95,105	658,185	
	Total 計		181 (5)			3,538	1,052,713	5,493,448	

まぐろ					かじき									
YF きはだ	BE めばち	AL びんなが	BF くろまぐろ	SBF いんどまぐろ	BM くろかわ	WM しろかわ	SM まかじき	BB めかじき	SF ばしょう	SJ かつお	Misc 雑	SK さめ	Total 計	Notes 記事
2,344 5.16 64.2	747 1.64 20.5	4 0.01 0.1			251 0.55 6.9	35 0.08 1.0	219 0.48 6.0	14 0.03 0.4	26 0.09 0.7		10 0.02 0.3		3,650 8.03 100	サメ未調査隻数 1 体長測定隻数 1
14,118 8.73 75.2	766 0.47 4.1	2,462 1.52 13.1			771 0.48 4.1	117 0.07 0.6	273 0.17 1.5	3 0.00 0.0	53 0.03 0.3		85 0.05 0.5	130 0.08 0.7	18,778 11.61 100	2 (1) 3
23,133 13.67 82.3	1,784 1.05 6.4	2,258 1.33 8.0			333 0.20 1.2	223 0.13 0.8	176 0.10 0.6	33 0.02 0.1	63 0.04 0.2	45 0.03 0.2	44 0.03 0.2		28,092 16.60 100	4 (1) 3
	50 0.24 4.6	550 2.63 50.9	1 0.00 0.1				2 0.01 0.2	110 0.53 10.2			6 0.03 0.6	362 1.73 33.5	1,081 5.18 100	0 1
123 0.01 0.2	5,922 0.60 11.8	36,751 3.75 73.4	24 0.00 0.0		35 0.00 0.1		594 0.06 1.2	1,882 0.19 3.8	1 0.00 0.0	36 0.00 0.1	291 0.03 0.6	4,378 0.45 8.7	50,037 5.11 100	9 29
200 0.03 0.7	2,342 0.34 8.3	19,459 2.84 69.0	5 0.00 0.0		9 0.00 0.0		297 0.04 1.1	1,371 0.20 4.9		125 0.02 0.4	74 0.01 0.3	4,334 0.63 15.4	28,216 4.12 100	0 36
818 0.12 5.5	1,362 0.21 0.1	10,373 1.58 69.7	1 0.00 0.0		23 0.00 0.2		461 0.07 3.1	388 0.06 2.6	5 0.00 0.0	118 0.02 0.8	246 0.04 1.7	1,091 0.17 7.3	14,886 2.26 100	4 22
92,714 1.69 33.6	43,593 0.79 15.8	98,848 1.80 35.9	41 0.00 0.0	1,539 0.03 0.6	8,872 0.16 3.2	3,219 0.06 1.2	4,447 0.08 1.6	4,896 0.09 1.8	2,001 0.04 0.7	525 0.01 0.2	2,703 0.05 1.0	12,297 0.22 4.5	275,700 5.01 100	74(5) 154

Length frequencies - Jan. 1955 - positions

YF

月別、漁場別、鮪類体長組成表　（昭和30年1月操業分）　別表2

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		50cm以下	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151cm以上	計	漁獲尾数
	1	0°—20° N 140° W以東	6°—7° N 127°—124° W	32	尾数 %								4 1.2	28 8.6	127 38.8	137 41.9	31 9.5	327 100	751
	10	ミッドウエー	27°—30° N 168°—165°W	50								1 7.1			1 7.1	7 50.0	5 35.7	14 100	41
	3	ハワイ南西 5° N以北	6°—12° N 177°—153° W	57				1 0.5	11 5.4	20 9.9	10 4.9	9 4.4	18 8.9	62 30.5	43 21.2	23 11.3	6 3.0	203 100	203
	6	南洋南部 170° E以西	2° S—12° N 131°—153° E	71			2 0.2	9 1.1	59 11.9	98 12.0	11 1.3	32 3.9	169 20.7	276 33.7	110 13.4	14 1.7	1 0.1	818 100	878
き	13	ソロモン	2° N—15° S 143°—168° E	323		1 0.0	7 0.2	5 0.1	6 0.1	24 0.5	61 1.3	266 5.8	603 13.0	1,285 27.8	1,169 25.3	858 18.6	336 7.3	4,621 100	14,667
	6	ニユーカレドニヤ	13°—29° S 146°—169° E	180					1 0.0	8 0.3	5 0.2	7 0.3	61 2.4	393 15.6	429 16.8	853 33.4	791 31.0	2,553 100	7,587
	1	フイリピン東海	17°—21° N 128°—131° E	16		5 2.8		3 1.7	12 6.7	10 5.6			14 7.8	66 36.9	59 33.0	10 5.6		179 100	205
	1	南支那海	8°—15° N 110°—115° E	19			1 0.4	4 1.4		1 0.4		5 1.8	58 20.9	61 22.0	81 29.2	39 14.8	27 9.7	277 100	385
	4	バンダフロレス	1° N—8° S 123°—135° E	78			5 0.3	6 0.4	37 2.1	228 13.2	109 6.3	186 10.8	234 13.6	585 33.9	215 12.5	110 6.4	9 0.5	1,724 100	2,648
は	3	小スンダチモール	6°—11(16)° S 120°—129° E	53				4 0.2	102 5.1	77 3.9	244 12.3	134 6.8	92 4.6	783 39.5	352 17.7	149 7.5	47 2.4	1,984 100	4,314
	4	ジヤワ	8°—13° S 105°—116° E	74				7 0.5	26 1.8	12 0.8	3 0.2	21 1.5	134 9.3	375 26.1	352 24.5	360 25.0	148 10.3	1,438 100	2,678
	4	濠洲西方	7°—22° S 89°—115° E	114								1 0.1	72 7.0	208 20.3	240 23.4	353 34.4	152 14.8	1,026 100	5,613
	1	スマトラ西岸	7°—8° S 102°—103° E	23									8 3.1	36 14.2	34 13.4	94 37.0	82 32.3	254 100	1,118
	1	セイロン	0°—1° N 79°—81° E	25									5 1.8	92 32.9	104 37.1	72 25.7	7 2.5	280 100	2,344
だ	3	中部印度洋	3° N—13° S 69°—76° E	83						1 0.1			10 1.0	121 12.1	375 37.5	413 41.3	81 8.1	1,001 100	12,846
	3	西部印度洋	2°—4(26)° S 58°—70° E	65									53 2.4	921 42.3	750 34.4	414 19.0	40 1.8	2.178 100	18,397
	15	30°—35° N 150°—180° E	27°—36° N 149°—180° E	302				1 1.7	9 15.5	13 22.4	4 6.9	2 3.4	2 3.4	11 19.0	13 22.4	2 3.4	1 1.7	58 100	70
	25	伊豆東方	27°—35° N 139°—151° E	399				15 10.6	42 29.6	17 12.0	7 4.9	28 19.7	12 8.5	5 3.5	8 5.6	8 5.7		142 100	171
	20	西部太平洋	19°—32° N 130°—153° E	371		7 1.3	6 1.1	29 5.6	100 19.2	53 10.2	23 4.4	38 7.3	36 6.9	110 21.1	98 18.8	17 3.3	5 1.0	522 100	776
	〃	〃	〃	〃		80cm以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181cm以上	〃	〃

	1	0°—20° N 140° W以東	6°—7° N 127°—124° W	32	〃						3 0.9	66 19.4	132 38.7	89 26.1	45 13.2	6 1.8		341 100	2,217
	8	30°—40° N 180°—140° W	28°—33° N 179°—161° W	172		26 1.1	22 0.9	263 11.0	636 26.7	257 10.8	452 19.0	213 8.9	154 6.5	168 7.0	144 6.0	42 1.8	7 0.3	2,384 100	7,015
	4	ミッドウエー	27°—32° N 180°—165° W	99		1 0.1	3 0.3	62 1.1	282 27.8	78 7.7	253 24.9	139 13.7	74 7.3	71 7.0	43 4.2	8 0.8	2 0.2	1,016 100	4,364
	3	ハワイ南西 5°N以北	6°—12° N 177°—156° W	57				3 0.3	58 6.5	99 11.2	110 12.4	131 14.8	125 14.1	135 15.2	174 19.6	44 5.0	7 0.8	886 100	2,486
め	6	南洋南部 170° E以西	2° S—12° N 131°—153° E	71		13 1.1	1 0.1	71 5.8	33 2.7	120 9.7	147 11.9	272 22.1	296 24.0	201 16.3	75 6.1	3 0.2		1,232 100	1,453
	12	ソロモン	6°—18° S 136°—163° E	306		21 4.2	4 0.8	43 8.5	96 19.8	46 9.1	93 18.5	131 26.0	50 9.9	16 3.2	2 0.4	1 0.2		503 100	784
	6	ニュー カレドニヤ	13°—23(29) S 146°—169° E	180		4 1.4	4 1.4	14 4.7	29 9.8	29 9.8	25 8.5	25 8.5	38 12.9	77 26.1	43 14.6	7 2.4		295 100	558
	1	フイリピン東海	17°—21° N 128°—131° E	16		19 13.9	3 2.2	40 29.2	14 10.2	8 5.8	17 12.4	15 10.9	13 9.5	7 5.1	1 0.7			137 100	137
	1	南支那海	8°—15° N 110°—115° E	19		3 1.5	1 0.5	3 1.5	8 4.1	28 14.4	18 9.3	28 14.4	43 22.2	48 24.7	13 6.7	1 0.5		194 100	302
	4	バンダフロレス	1° N—8° S 123°—135° E	78		2 0.3	8 1.3	12 2.0	33 5.5	150 25.1	93 15.6	87 14.6	101 16.9	80 13.4	30 5.0	1 0.2		597 100	706
ば	3	小スンダ チモール	6°—16° S 120°—129° E	58		8 5.0		1 0.6	10 6.2	28 17.4	53 32.9	16 9.9	29 18.0	14 8.7	2 1.2			161 100	214
	4	ジャワ	8°—13° S 105—116° E	74		8 1.0	3 0.4	24 3.1	60 7.8	105 13.7	161 21.0	147 19.1	161 21.0	79 10.3	19 2.5	1 0.1		768 100	1,206
	4	濠洲西方	7°—10(22)° S 89°—108° E	114				13 1.3	17 1.7	123 12.2	176 17.4	242 24.0	217 21.5	170 16.8	45 4.5	6 0.5		1,009 100	2,849
	1	セイロン	0°—1° N 79°—81° E	25				5 4.6	10 9.3	16 14.8	22 20.4	10 9.3	13 12.0	21 19.4	10 9.3	1 0.9		108 100	747
ち	3	中部印度洋	3° N—13° S 69°—76° E	83					1 1.1	10 11.5	14 16.1	14 16.1	21 24.1	15 17.2	10 11.5	2 2.3		87 100	667
	3	西部印度洋	2°—26° N 58°—70° E	65		4 2.1	10 5.2	7 3.6	3 1.5	24 12.4	32 16.5	38 19.6	23 11.9	37 19.1	15 7.7	1 0.5		194 100	973
	1	35°—40° N 150°—180° E	34°—37° N 161°—169° E	14				2 4.3	13 28.3	20 43.5	4 8.7	3 6.5	3 6.5	1 2.2				46 100	50
	27	30°—35° N 150°—180° E	28°—37° N 149°—180° E	518		178 6.0	55 1.8	504 16.8	457 15.3	500 16.7	377 12.6	244 8.2	322 10.8	213 7.1	111 3.7	22 0.7	7 0.2	2,991 100	4,737
	30	伊豆東方	27°—36° N 139°—151° E	468		111 7.5	22 1.5	483 32.7	288 19.5	230 15.6	199 13.5	74 5.0	52 3.5	14 0.9	2 0.1	1 0.1		1,476 100	1,867
	21	西部太平洋	19°—32° N 135°—158° E	384		231 25.8	17 1.9	270 30.2	88 9.8	88 9.8	54 6.0	55 6.2	54 6.0	27 3.0	8 0.9	2 0.2		894 100	1,123
	〃	〃	〃	〃		40cm以下	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121cm以上			〃	〃
	6	30°—40° N 180°—140° W	29°—33° N 179° E—163° W	133			3 0.4	34 4.4	13 1.7	42 5.4	248 32.0	264 34.1	127 16.4	44 5.7				775 100	3,507
び	2	ミッドウエー	27°—32° N 180°—165° W	49						1 0.5	16 8.2	83 42.3	80 40.8	16 8.2				196 100	282

BE

AL

↓ next page

	〃	〃	〃	〃			41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121cm以上			〃	〃
AL んなが	8	ソロモン	6°—18° S 143°—168° E	205						27 2.0	517 37.6	690 50.1	111 10.2	1 0.1				1,376 100	5,647
	3	ニューカレドニヤ	13°—21° S 148°—169° E	77							37 14.2	172 66.2	51 19.6					260 100	1,499
	1	フイリピン東海	17°—21° N 128°—131° E	16								16 38.2	26 61.9					42 100	83
	1	バンダフロレス	1°—1° S 123°—135° E	21								1 3.4	16 55.2	12 41.4				29 100	29
	2	ジャワ	9°—12° S 105°—111° E	42						1 0.2	16 3.9	367 88.6	29 7.0	1 0.2				414 100	789
	2	濠洲西方	9°—10° S 95°—108° E	32							1 1.1	64 73.6	20 23.0	2 2.3				87 100	999
	1	中部印度洋	3° N—13° S 72°—76° E	25								17 33.3	25 49.0	9 17.6				51 100	1,522
	1	西部印度洋	3°—26° S 58°—70° E	30								3 13.6	14 63.6	5 22.7				22 100	1,149
	1	35°—40° N 150°—180° E	34°—37° N 161°—169° E	14					90 71.4	33 26.2		2 1.6	1 0.8					126 100	550
	29	30°—35° N 150°—180° E	28°—37° N 149°—180° E	562			1 0.0	109 1.7	1,321 21.0	1,514 24.0	2,131 33.8	858 13.6	303 4.8	63 1.0				6,300 100	33,015
	32	伊豆東方	27°—36° N 139°—151° E	528				94 2.3	364 8.9	1,794 43.9	1,230 31.3	231 5.7	211 5.2	110 2.7	1 0.0			4,085 100	18,571
	20	西部太平洋	19°—32° N 130°—158° E	370				3 0.2	54 2.8	125 6.4	408 21.0	445 22.9	595 30.6	313 16.1	2 0.1			1,945 100	9,050
BF くろまぐろ	〃	〃	〃	〃		140 cm以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—240	241 cm以上	〃	〃
	1	ミッドウエー	28°—32° N 180°—166° E	21	〃					1 50.0	1 50.0							2 100	2
	5	30°—35° N 150°—180° E	30°—37° N 155°—174° E	90		2 12.6					3 18.8	6 37.5	5 31.3					16 100	17
	1	伊豆東方	31°—35° N 141°—144° E	15				1 100										1 100	1
SBF いんどまぐろ	〃	〃	〃	〃		100 cm以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm以上	〃	〃
	3	小スンダチモール	6°—16° S 120°—129° E	58	〃						3 12.5	7 92.0	10 41.7	2 8.3	2 8.3			24 100	363
	3	ジャワ	9°—12° S 105°—111° E	63						1 0.2	82 18.4	278 62.3	81 18.2	4 1.0				446 100	700
	1	濠洲西方	9°—10° S 102°—108° E	18						2 50.0	2 50.0							4 100	4
	1	スマトラ西岸	7°—8° S 102°—108° E	23			1 1.0	6 9.0	14 14.0	21 21.0	19 19.0	26 26.0	12 12.0	1 1.0				100 100	100

BM

	〃	〃	〃	〃		140 cm以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm以上	〃	〃
	1	0°—20° N 140° W以東	6°—7° N 127°—124° W	32	〃						1 33.3		1 33.3			1 33.3		3 100	133
	1	ミツドウエー	27°—30° N 168°—166° W	20										1 100				1 100	4
く	3	ハワイ南西 5° N以北	6°—12° N 177°—153° W	57		29 14.8	15 7.7	30 15.3	49 25.0	25 12.8	7 3.6	7 3.6	5 2.6	6 3.1	7 3,6	14 7.1	2 1.0	196 100	203
	6	南洋南部 170° E以西	5°—12° N 131°—153° E	71		10 7.2	26 18.8	49 35.5	26 18.8	6 4.3	2 1.4	4 2.9	5 3.6	6 4.3		3 2.2	1 0.7	138 100	164
	13	ソロモン	3°—18° S 143°—168° E	323		73 5.8	100 8.0	238 19.0	294 23.5	164 13.1	100 8.0	71 5.7	53 4.5	50 4.0	45 3,6	48 3.8	11 0.9	1,250 100	2,085
	6	ニユーカレドニヤ	13°—29° S 146°—169° E	180		6 1.2	20 3.9	77 15.0	117 22.8	102 19.8	61 11.9	35 6.8	29 5.6	32 6.2	17 3.3	17 3.3	1 0.2	514 100	1,110
ろ	1	フイリピン東海	17°—21° N 128°—131° E	16		1 100												1 100	1
	1	南支那海	8°—15° N 110°—115° E	19					1 7.7	2 15.4	2 15.4	3 2.31	3 23.1	1 7.7		1 7.7		13 100	21
	3	バンダフロレス	1° N—8° S 123°—135° E	62		1 1.3	2 2.5	7 8.8	7 8.8	16 20.3	19 24.1	13 16.5	5 6.3	2 2.5	2 2.5	4 5.1	1 1.3	79 100	148
	2	小スンダ チモール	6°—16° S 120°—129° E	41			3 5.0	1 1.7	14 23.3	15 25.0	4 6,7	8 13.3	3 5.0	5 8.3	3 5.0	3 5.0	1 1.7	60 100	126
か	4	ジヤワ	8°—13° S 105°—116° E	74				13 3.3	63 16.0	104 26.4	95 24.1	40 10.2	16 4.1	22 5.6	20 5.1	17 4.3	4 1.6	394 100	515
	4	濠洲西数	7°—22° S 89°—115° E	114		1 0.3		29 9.3	48 15.3	74 23.6	46 14.7	30 9.6	16 5.1	20 6.4	22 7.0	24 7.7	3 1.0	313 100	826
	1	スマトラ西岸	7°—8° S 102°—103° E	23			1 1.4	1 1.4	21 28.8	23 31.5	13 17.8	4 5.5	3 4.1	1 1.4	2 2.7	3 4.1	1 1.4	73 100	208
	1	セイロン	0°—1° N 79°—81° E	25				3 7.7	5 12.8	9 23.1	15 38.5	2 5.1	1 2.6		1 2.6	3 7.7		39 100	251
わ	2	中部印度洋	1°—3° S 69°—75° E	58			1 1.6	19 31.1	22 36.1	9 14.8		2 3.3		2 3.3	4 6.6	1 1.6	1 1.6	61 100	409
	2	西部印度洋	3°—26° S 53°—70° E	51				1 2.0	12 24.5	3 6.1	8 16.3	8 16.3	5 10.2	3 6.1	5 10.2	3 6.1	1 2.0	49 100	147
	9	30°—35° N 150°—180° E	27°—36° N 149°—180° E	169						3 14.3		1 4.8	1 4.8		4 19.0	10 47.6	2 9.5	21 100	24
	4	伊豆東方	28°—33° N 140°—147° E	61									1 25.0		2 50.0	1 25.0		4 100	4
	11	西部太平洋	19°—32° N 130°—157° E	198		6 33.3	1 5.6	1 5.6			1 5.6		1 5.6		3 16.7	3 16.7	2 11.1	18 100	20
	1	0°—20° N 140° W以東	6°—7° N 127°—124° W	32								1 50.0					1 50.0	2 100	12
	3	南洋南部 170° E以西	5°—10° N 131°—136° E	33						1 25.0			1 25.0	1 25.0		1 25.0		4 100	4
し	11	ソロモン	6°—18° S 143°—168° E	281		4 2.5	12 7.5	20 12.5	23 14.4	15 9.4	7 4.4	23 14.4	15 9.4	12 7.5	5 3.1	13 8.1	11 6.9	160 100	329

WM

WM

	″	″	″	″		140 cm 以下	141 —150	151 —160	161 —170	171 —180	181 —190	191 —200	201 —210	211 —220	221 —230	231 —260	261 cm 以上	″	″
ろかわ	6	ニユーカレドニヤ	13° 29° S 146°—169° E	180		4 1.9	7 3.4	11 5.3	30 14.6	26 12.6	24 11.7	28 13.6	25 12.1	18 8.7	14 6.8	9 4.4	10 4.9	206 100	662
	3	バンダフロレス	1°—8° S 123°—135° E	62		2 1.0	11 5.4	12 5.9	14 6.8	23 11.2	34 16.6	27 13.2	43 21.0	18 8.8	12 5.9	9 4.4		205 100	257
	3	小スンダチモール	6° 16° S 120°—129° E	58		4 2.4	11 6.5	8 4.8	19 11.3	22 13.1	25 14.9	26 15.5	13 7.7	13 7.7	12 7.1	10 6.0	5 3.0	168 100	478
	4	ジ　ヤ　ワ	8°—13° S 105°—116° E	74		3 2.1	6 4.2	15 10.4	18 12.5	13 9.0	18 12,5	21 14.6	21 14.6	12 8.3	11 7.6	5 3.5	1 0.7	144 100	178
	4	濠洲西方	7°—22° S 89°—115°	114		9 4.3	9 4.3	15 7.1	14 6.6	14 6.6	17 8.1	26 12.3	24 11.4	29 13.7	19 9.0	29 13.7	6 2.8	211 100	284
	1	スマトラ西岸	7°—8° S 102°—103° E	23				2 9.5	4 19.0	2 9.5	2 9.5	5 23.8	3 14.3	3 14.3				21 100	92
	1	セイロン	0°—1° N 79°—81° E	25							1 25.0	1 25.0				1 25.0	1 25.0	4 100	35
	2	中部印度洋	1°—3° S 69°—75° E	58				2 7.1	5 17.9	1 3.6	1 3.6	2 7.1	7 25.0	4 14.3	4 14.3	2 7.1		28 100	64
	3	西部印度洋	2°—26° S 53°—70° E	65						1 3.1		1 3.1	6 18.8	5 15.6	4 12.5	13 40.6	2 6.3	32 100	132

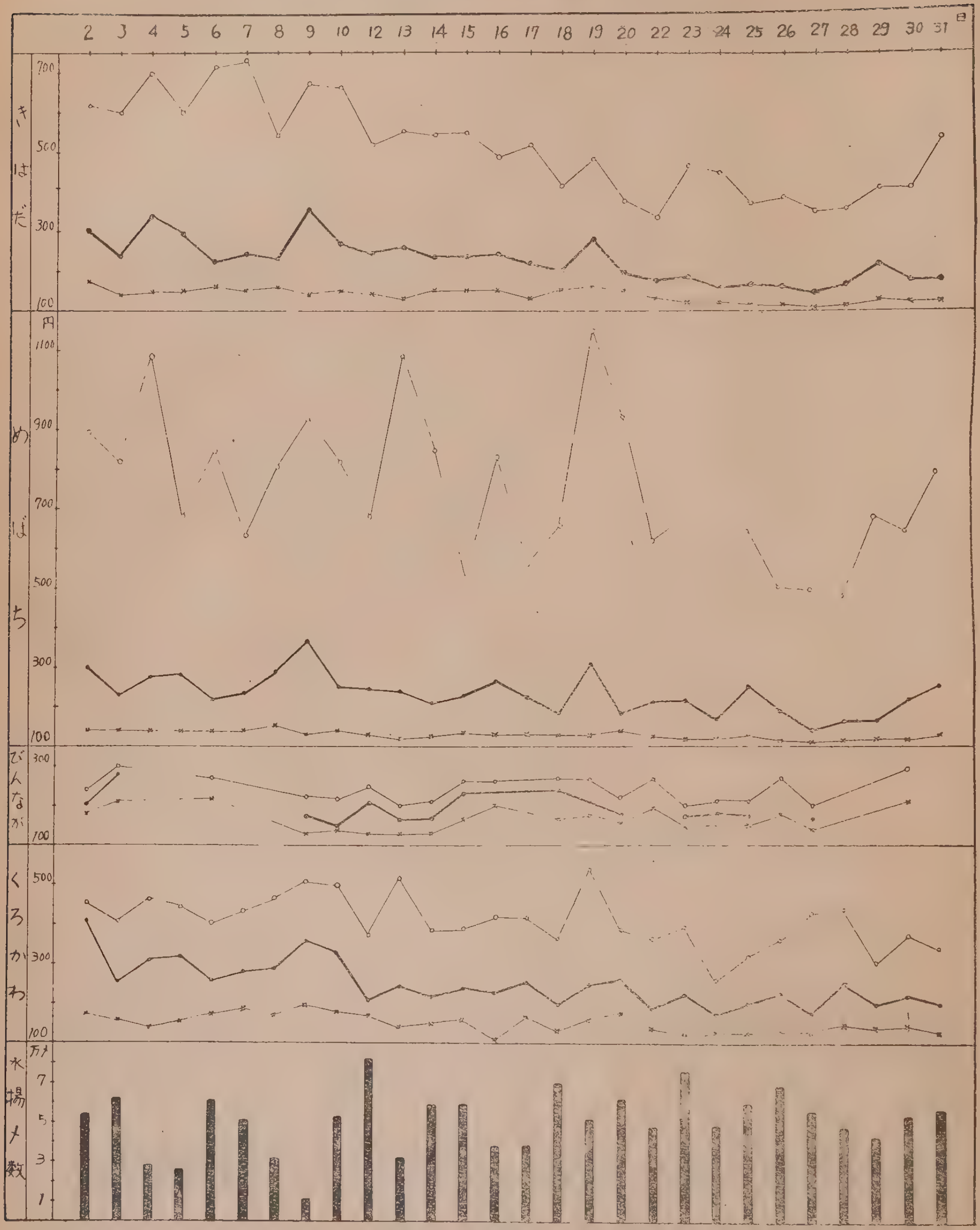
SM

″	″	″	″	″		130 cm 以下	131 —140	141 —150	151 —160	161 —170	171 —180	181 —190	191 —200	201 —210	211 —220	221 —230	231 cm 以上	″	″
まか	1	0°—20° N 140° W以東	6°—7° N 127°—124° W	32	″					1 25.0		2 50.0	1 25.0					4 100	34
	7	30°—40° N 180°—140° W	28°—33° N 179°—153° W	157				2 2.3	10 11.6	28 32.6	34 39.5	8 9.3	4 4.7					86 100	119
	3	ミツドウエー	27°—32° N 180°—165° W	79						7 50.0	4 28.6	3 21.4						14 100	27
	1	ハワイ南西 5° N以北	11°—12° N 175°—173° W	13		10 59.6			1 5.9	3 17.6	1 5.9	1 5.9		1 5.9				17 100	17
	4	南洋南部 170° E以西	6°—12° N 131°—142° E	43		17 73.9		1 4.3	3 13.0	2 8.7								23 100	25
	4	ソロモン	8°—14° S 149°—164° E	91					1 12.5			4 50.0	1 12.5	1 12.5	1 12.5			8 100	46
	6	ニユーカレドニヤ	13°- 29° S 146°—169° E	180						7 1.3	16 2.9	113 20.5	204 37.1	151 27.5	51 9.3	6 1.1	2 0.4	550 100	1,101
	1	フイリピン東海	17°—21° N 128°—131° E	16		16 66.7	1 4.2	1 4.2	5 20.8	1 4.2								24 100	24
	2	バンダフロレス	5°—8° S 125°—132° E	41							1 50.0	1 50.0						2 100	12
	1	小スンダチモール	6°—16° S 120°—129° E	26				1 20.0	2 40.0	2 60.0								5 100	14
	3	ジ　ヤ　ワ	8°—13° S 105°—116° E	54					2 12.5	8 50.0	4 25.0	2 12.5						16 100	16
	2	濠洲西方	8°—22° S 94°—115° E	57				6 5.7	13 12.4	31 29.5	38 36.2	9 8.6	8 7.6					105 100	105

じ	1	スマトラ西岸	7°—8° S 102°—103° E	23					1 16.7	3 50.0	2 33.3							6 100	19
	1	セイロン	0°—1° N 79°—81° E	25					1 4.0	2 8.0	10 40.0	8 32.0	4 16.0					25 100	219
	2	中部印度洋	1°—3° S 69°—75° E	58				6 12.5	3 6.2	25 52.1	13 27.1		1 2.1					48 100	235
	1	西部印度洋	3°—26° S 58°—70° E	30				1 3.8	1 3.8	4 15.4	10 38.5	8 30.8	1 3.8	1 3.8				26 100	50
き	1	35°—40° N 150°—180°	34°—37° N 161°—169° E	14							1 50.0	1 50.0						2 100	2
	27	30°—35° N 150°—180° E	27°—35° N 157°—178° E	526				10 2.2	102 22.2	182 39.6	119 25.9	40 8.7	6 1.3	1 0.2				460 100	493
	28	伊豆東方	29°—35° N 139°—151° E	430		2 0.8	4 1.7	26 10.7	81 33.5	96 39.7	32 13.2	1 0.4						242 100	257
	20	西部太平洋	19°—32° N 130°—158° E	364		82 20.6		47 11.8	451 31.4	102 25.6	25 6.3	1 0.3						398 100	417
″	″	″	″	″		100 cm 以下	101 —110	111 —120	121 —130	131 —140	141 —150	151 —160	161 —170	171 —180	181 —190	191 —200	201 cm 以上	″	″
	8	30°—40° N 180°—140° N	28°—33° N 179° E—179° W	172	″	6 2.0	9 3.1	11 3.7	15 5.1	32 10.8	44 14.9	36 12.2	48 16.3	23 7.8	28 9.5	13 4.4	30 10.2	295 100	423
	3	ミッドウエー	28°—32° N 180°—165° W	79		3 4.8	3 4.8	2 3.2	4 6.5	5 8.1	8 12.9	7 11.3	3 4.8	8 12.9	5 8.1	8 12.9	6 9.7	62 100	133
	5	南洋南部 170° E以西	5°—12° N 131°—142° E	55		4 16.7	4 16.7	1 4.2	2 8.3	5 20.8	5 20.8	1 4.2	1 4.2				1 4.2	24 100	26
め	3	ソロモン	2° —14° S 136°—164° E	67		13 68.4			1 5.3	2 10.5	1 5.3	1 5.3	1 5.3					19 100	19
	1	ニューカレドニヤ	13°—29° S 153°—166° E	35				1 7.1		1 7.1	2 14.3	3 21.4	3 21.4	3 21.4		1 7.1		14 100	30
か	1	フイリピン東海	17°—21° N 128°—131° E	16		1 12.5		1 12.5	3 37.5	2 25.0			1 12.5					8 100	8
	2	バンダフロレス	1° N—8° S 123°—135° E	45		5 18.5	2 7.4	5 18.5	2 7.4	3 11.1	5 18.5	2 7.4			1 3.7	2 7.4		27 100	27
	2	ジヤワ	8°—13° S 105°—116° E	33		1 7.1			2 14.3	3 21.4	2 14.3	1 7.1	1 7.1	1 7.1	3 21.4			14 100	15
じ	1	濠洲西方	7°—10° S 98°—103°	43									1 5.6	11 61.1	6 33.3			18 100	23
	1	西部印度洋	3°—26° S 58°—70° E	30		1 100												1 100	11
	1	35°—40° N 150°—108° E	34°—37° N 161°—169° E	14		1 1.8	2 3.6	4 7.1	6 10.7	7 12.5	9 16.1	11 19.6	5 8.9	3 5.4	4 7.1	2 3.6	2 3.6	56 100	110
き	29	30°—35° N 150°—180° E	27°—37° N 149°—180° E	562		65 4.4	43 3.0	67 4.6	112 7.7	160 11.0	183 12.6	227 15.6	199 13.7	122 8.4	92 6.3	68 4.7	116 8.0	1,155 100	1,749
	34	伊豆東方	29°—36° N 139°—148° E	523		99 10.2	74 7.6	104 10.7	181 18.6	146 15.0	136 14.0	90 9.3	68 7.0	28 2.9	17 1.7	11 1.1	18 1.9	972 100	1,272
	18	西部太平洋	19°—32° N 130°—158° E	330		65 20.5	44 13.9	30 9.5	43 13.6	32 10.1	43 13.6	18 5.7	15 4.7	6 1.9	7 2.2	6 1.9	8 2.5	317 100	324

BB

鮪類水揚價格表(三崎)30年5月



鮪類標識放流について

⑴　昭和30年6月17日より7月31日までの間に放流実施の委託をなした船数は6隻（標識85本）である。

⑵　昭和30年6月17日より7月31日までの間に放流実施の報告のあつた船数は5隻放流尾数は47尾である。

放流実施船名及び放流実施の概要

船名	標識番号	放流年月日	放流位置	魚種（尾数）
宮崎丸	A0127—129	30. 1.19 3. 4	8°57′N 111°30′E 13°12′E 116°08′E	きはだ（3）
〃	A0239	30. 2.16	油津港内	かめ（1） 30.6.13 室戸岬椎名にて同組合により再捕、同所にて再放流する
愛知晴和丸	A0581—590 A0645—650 A0671—680	30. 6.20 —27	3°—5° S 57°—58° E	きはだ（13）めばち（12）
〃	A0631—645	30. 6.15 16	0°—1° N 61°—62° E	めばち（4）？（1）
13西丸	A0613—614	30. 5.28 6. 1	10°—11° N 175°—176° E	きはだ（1）くろかわ（1）
福島丸	A0185—190	30. 7.11	3°20′—26′N 172°04′—27′E	きはだ（5）めばち（1）
宮城丸	A0830 A0832—835	30.6. 23,27,28	1°—2° N 170°—172° E	きはだ（1）めばち（4）

米国標識ビンナガ再捕について

カリフオルニヤ州立水産研究所 FISH AND GAME の C. E. BLUNT氏からの通報によれば、下記の通り米国で放流したビンネガが日本漁船によつて再捕された。

1. 放　流

放流者　Department of Fish and Game (California State Fisheries Laboratory)

放流年月日　1954年9月26日

放流位置　ロスアンゼルス沖

魚種　ビンナガ（標識番号B1601）

2. 再　捕

再捕船名　第5松栄丸（船長　木村　節夫氏）

〃　年月日　1955年4月6日（193日目）

〃　位置　31°55′N　143°15′E

体長　不明（推定2.5メ）

漁法　延縄

備考　米国で放流されたビンナガの中、日本漁船によつて再捕されたのは之で4尾目である。

◎　標識魚を再捕された場合の注意

標識魚を再捕された場合は魚体から標識票を取りはづす前に体長測定を実施して下さい。（測定の基準は上吻先端から尾叉底までの間を直線的に測ること）

之は標識魚が放流してから再捕されるまでの期間にどの位成長したかを知るのに役立つからです。

伊藤社長を憶う

岩吉松之助

この記事は鮪漁業には関係ないかも知れない。而かし完全なる軍人であり又学者であり技術屋でもありながら一度会社を経営すればこれ亦完全なる企業家でもあつた故伊藤庸二氏この人の生涯に就て記述して載くことは単に故人の功績をたたえるのみでなく我々漁業者に取つても、其のものの見方考え方等教えられる所が多々有ると思う。幸い故伊藤社長に永く使われ故人を一番よく知つている株式会社光電製作所岩吉松之助氏より本稿を頂いたのでここに掲載することとした。（編者）

略歴

明治34年3月5日	千葉県夷隅郡御宿町にて生まる。
大 13 ・ 3	東大工学部電気工学科卒業、直ちに海軍技術士官となる。
大 15 ・ 8 ～昭 4・11	独乙国留学（無線技術専攻、ドクトル・インジニア授与）並びに欧米各国視察、帰国後海軍技術研究所所員となる
昭 11 ・12	東京帝国大学より工学博士の学位を授与さる。
昭 12 ・ 1	ルーマニヤ国ブカレスト市開催国際通信学術諮問委員会（CCIR）に出席、欧米各国出張
昭 12 ・ 8	オーストリア国ウキン市開催の短波会議に日本代表として出席
昭16・1～10	遣独伊視察団員として、独伊に出張
昭 20 ・11	第二復員局史実調査部嘱託となり、のち財団法人史料調査会理事
昭 22 ・10	株式会社光電製作所取締役社長就任
昭 24 ・ 6	株式会社日本電子光学研究所取締役会長就任

前篇

支那老荘の古文書には人死すれば酒を飲み、琵琶を弾じ、笑声をたてて歌を唄うと記してある。同じ支那でも墓石を守つて三ヵ年の間慟哭する人のあることも聞いている。

屍を野天に晒して鳥に食べさせ鳥が食べない人間は罪の深い人であるとして忌み嫌う風習があるかと思えば、白布に包んで地中深く埋没する習慣もある。

敢て新奇を好み、型破りをする訳ではないが潸々と涙を流すのはよろしく、湿々ときりがないのは故人も喜ばれないと思うから、私は哀悼の辞と共に我等の「親父伊藤」を懐しみ楽しく語りたい。

「親父伊藤」と活字にするのは失礼だと固苦しく考える人もあるかも解らぬから、工学博士元海軍大佐株式会社光電製作所社長伊藤庸二と言うのもよいと思う。

言葉は様々であり人の行いも複雑である、自分だけの意志で世の中を渡ろうとすると万事が固苦しくなる許りか、人の行動が気にいらなくなる。これが由来紛糾の種となるのだ。紛糾は社長の最も嫌うところであつたが融和を第一モットーとして先ず会社のマークが制定された。

光電のマーク

一見すれば何の変てつもない穴明きの円形でドーナツみたいだがこれは一円融和の大思想を表現したものである。輪の下部分に会社の頭文字をとつてＫＳと入れてある。決して美的ではないのを百も承知で社長自ら制定した。

ヨーヨー会

子供の玩具にヨーヨーというのがある。社長はヨーヨーが好きだつたのではない。ヨーヨーとは漢字で痒々と書く、つまり痒々会である。かゆくてたまらぬを掻いてやる会である。会社も生き物だから時たま痒い

ことがある。この痒いのをそのままに放置していると、大病を惹き起す原因にもなるから、痒いうちに手当をしなければならないが痒々会にはあらゆる問題を提出することにしてあつて社長自らの主宰になつていた。痒々会には誰れでも出席することが出来る許りでなく、自分の権限外のことでも提案が出来る。痒いのを掻いてやるのだから事務用品の規格を定めることから、電話のかけ方会社運営の大方針まで白面の青年も一女子事務員も提案し得るようにしてあつた。この会は社長も交換手も給仕も議題の前では身分の高下なく同列であつた。文字通り飛び込んできた問題を振り分けて夫々の担当部課に提出する。ただ審議提出するだけで何等の決定権はない。上に位するものは役員会であり、末端に位するのは痒々会である、この二つの役員会は必ず社長の主催するところだつた。

学校を出た許りの、または採用した許りの一女子事務員から交換手を混えての痒々会の議題の一つ二つを試みに拾つてみると次のようなのがある。

便所の当番内規制定の件
社長室の入口にマットを置くの件
御中元用品の見本を集めるの件
就業規則全面改正の件
発明協会援助資金の件
渡米計画の件、等

これらを見ると痒々会の性格がはつきり解ると思う。痒々会はこれ等の問題を審議する丈で社長と雖も決定権のない組織に仕組まれてあつた。尤もこの会を創り出したのは社長自身である。そこには組織を創りながら兎角組織におぼれる世相への警鐘がみられる。

石川啄木

一つのことを深く探求するのが社長の信条だつた。談偶々芸術論になると、絵のことも芝居のことも、文学のことも何一つ語らず宛も唖のように黙つていたが、啄木の歌は実によく知つていた。詩歌に素養のある人でもウッカリ知らないような啄木の歌を隅から隅まで知つていて一度口を開くと次から次へと朗詠して尽きるところがなかつた。居合わせる凡ての人は殆んど呆気にとられるのだが、俺位啄木の歌を知つていると、生半可の文学士など嵐の前の枯草のようにヘタヘタになると得意然となる稚気もあつた。

特に「八つの頃の恋」を詠ずる時は清純そのものだつた。

後篇

二宮尊徳

社長は尊徳の崇拝者だつた。尊徳とは損得である。ウエルバランス Well Ballance である。嘗て帝国海軍の大艦巨砲時代に巨砲を積み過ぎた為め船が危く沈没しかける様な事になつて慌てて設計を変更したことがある。人事百般世の中の事は凡てバランスが必要である。損の蒙り放しもなければ得の取り儲けもなく、長い間には一貫したバランスが天地自然の運行と共に「天行健也」にして整然たるものがあると固く信じていた。

損得の理を体得して始めておのずから徳を尊び得るのであつて無闇やたらに道徳の道を振りまわす奴は共に語るにたりぬ小人輩だと、計数をたてての道徳論者だつた。

工場宮殿

大変矛盾した言葉であるが、将来は宮殿の様な工場が到る処に出来るであろう。昔々先ず大きな建物は宮殿であつた。ギリシヤ、ローマの歴史許りでなく規模の相違こそあつても何処の国でもそれは同じだつた。宮殿の次は諸侯の城である。日本を例にとつて考えてみても解ると思う。諸国諸大名の城は今日に至る迄残存しているものもあつて、みんな巨大な建物許りである。次に現れて来たのが資本主義のビルデイングである。

次に現われて来る巨大にして立派なものは工場建築でなければならない。作業場と言う意味ばかりでなく労務者の住宅を包含しての工場の意味である。それは徒らにただ広いだけでなく設備の整つている住宅である。

日本は果して此の方向に向つているのだろうかどうだろうか。今年は未曽有の就職難の時代だがこの儘で進行すると社会変革は好むと好まないに係らず起つて来る。社会進化の必然的な過程だよ』とさり気なく言つたことがある。社長の理想とする工場宮殿の現実の姿を見ることがなく急逝したのは残念である。

人の集め方使い方

人は各方面から集めなければならない。海軍出身だからとて旧海軍から許り人を集めても今日の基礎は作ることは出来ない。広く衆知を集め、各方面の意見と援助を必要とするとの信条で学界グループ、武人グループ、官界グループ、実業界グループの多方面に社長の行動範囲は拡つていた。社員を集めるにしても自らの小さい殻に止まらず凡らゆる方面に互つていた。これがアプレ会社成功の秘訣だよと自信あり気だつた。

知情意の三方向

人間の性情を知情意の三つに分類することは古代ギリシヤ哲学に始まつて今日に至る迄、定説の様になつ

ているがこの分類法が果して正しいものであるか、どうかは大いに疑問がある。東洋流の分類法はもつと複雑である。古代印度の哲学では少なくとも七つ以上の分類だつたと記憶している。三つの分類に従つて自分を其の何れかの一つに当て嵌め様とすると大いに迷わざるを得ないと思う。社長は極めて意志の強い人であつた。野球をやつてアキレス筋を切断し、歩行不能となり入院した時を動機として二年前から酒と煙草をピタリと廃めて了つた。煙草を廃めるのは余程、意志の強い人でないと生理的条件に打負かされて、ひそかに再びふかし始めるのが人情の常であるが、見事にやめて了つた。些事と言えば些事であるが敬服に値する。

轉造の範疇

昭和十一年十二月東京帝国大学から工学博士の学位を授与された。其の時の学位論文は『磁電管に関する研究』であつた。此の研究の一連の繋りであり、先駆をなしているのは『二極真空管による加熱発振』の研究である。旧海軍から研究生として独乙に留学していた時、指導教授のバルクハウゼン先生から与えられたと言うより寧ろ、研究課題として提出して許しを受け、この研究で独乙の工学博士を授与されている。この研究は更に遡てバルクハウゼン教授の『自励振公式』の哲理に基しものである。

社長の学問的生活、並に社会哲学の基礎は自励振公式に根元を有し、自励振公式は拡大、一般化されて転造の範疇となるのである。昔々、神々による万物の創造が行われて以来、創造と言うものは最早ない。無から有が生れると言うことは考えられない。静止の状態から振動への変化、動振から静止への変化、Aの振動からBの振動への変化は凡て転造であつて新しい事実の発生ではない。発明を尊び、独創を重んずる科学の世界でも、無から有を創り出すことは出来ない。凡ては先人の教えに基礎を置き、協力者の力を仰がねばならぬのである。習つたことを更に時間的、空間的に、広く長く伝え万人と共に転造の天地を開拓するのが、社長の研究態度であり処世態度でもあつた。

昭和30年5月14日　東京青山斎場一般会葬者の焼香

さればこそ知らざるを知らずとして、どんな詰まらぬ出来事にでも始めて出会うと、礼を低くして教えを乞うのを常とした。専門の電子工学の世界は言う迄もなく、何か新しい事務用品が売り出されると、早速飛んで行き、充分の研究を済ませると、前項のヨーヨー会に提出して利用方を考えさせると言う具合である。

滅私奉公

自己が滅びて了つて奉公が出来る筈がない。細胞の一つ一つが衰弱したり、機能を停止したりして全体組織が健全である可き筈がない。個人を極度に滅せしめる事は、個人が飯も食えないことであつて、換言すれば、個人は自己を滅せしめて其の結果は何も貢献出来ないと言うことに外ならない。強電工学では最大能率を得るのが最終目標であるが、弱電工学では最大出力を目標としている。最大出力を得る為めには50%の犠牲が必要である。与えることを考えずに得る事は考えられないのである。

この電気理論から割り出した滅私奉公亡国論は国家に対して100%出力を要求することの愚を説き、逆に又、己に対して100%を求める利己主義者を否定する哲学であつて、如何にも電気学者の公理らしく、先きの自励振公式並に二宮尊徳の『損得論』と共に、毎週二回、火曜日、金曜日の始業始めの朝礼に、孔子も孟子も同席して賑かに電気哲学、電気道徳、ひいては会社の電気式経営法の一指針を示すのだつた。

セイセイ館

セイセイとは漢字で栖々と書く、片仮名を見ても漢字を見ても何のことやら判断の出来る人は先ずいないだろう。止むを得ないから字典を見ることにする。栖の字一字だけでは棲(スム)、止（トドメル）巣(ス)の義だが栖々と二字重なると此の字は原意を飛ばして、いそがしい有様の形容になる。出典は論語の憲問篇にある。

社長は新しい事務所る建築して栖々館と命名した。光電製作所は忙しい会社である。

俺も忙しい皆も忙しい、忙しい忙しいで毎日暮らすのだ。一刻もボンヤリしていてはならぬと社長の傍にいると実に忙しかつた。仕事を『転造』して無限に創り出し湧き出て止まぬ泉の様だつた。私は不明凡庸の為めこの尊い泉を掬むことが出来ず、何時も氾濫して来る洪水の様に感ずることが多かつた。

忙しくてたまらぬ栖々館で社長は自ら痒々会を主宰し、会社の痒いところを癒し乍ら、会議の陣頭指揮をやりつつ黒板に向いチョークを手にした儘、脳溢血のため倒れたのである。

雄壮、悲壮、壮厳極りない生涯の最終幕だつた。

昭和30年7月3日記

筆者　株式会社光電製作所社員

前篇は昭和30年5月19日新水産新聞掲載

雑誌「鮪漁業」に寄す

全漁連会長　木下辰雄

鮪漁業の最も大きな根拠地で年額60億円近くの水揚げをなしておるのは神奈川県の三崎港である。静岡県の焼津と共に我国の鮪漁業の二大根拠地である。

此の春市制をしいて現在は三浦市となつて益々繁栄を極めておる。ここに県の水産試験場がある。以前は小田原が本場で三崎は分場であつたが其後ここが本場となつた。

試験場の仕事は多端に亘つておるが日本一の鮪漁業の根拠地に位置し常に鮪漁業にも直面しておる関係上県の試験場として本漁業を重視することは当然であろう。そんな関係で試験場内に鮪漁業研究会を設置して専ら鮪漁業の改善進歩を図つておる。

研究会では「鮪漁業」と称する月刊誌を発行しておる。漁法の科学的研究、海外漁場の調査、鮪に関する各種のデーター等を集録して会員に配布しておる。

私はその会誌を二三冊読んで見たが特に海外漁業の調査は業者を裨益するところが多かろうと思つた。セーロン島附近、ハワイ南方海面、ゾロモン群島、ニウカレドニア、バンダ・フロレス海区及びジヤワ、スマトラ海区等の調査報告が業者に経営の指針を与え新職場への誘導の任をつくしておることは勿論であると思うが其他の科学的研究は何れも鮪漁業の経営を安定する資料である。

どんな事業でも研究が伴わねば発展しない。漁業も亦同様で無定見にただ漁獲するばかりでは発達は愚か直ぐに行きつまる。鮪漁業は我国遠洋漁業の大宗である。漁場も広汎に亘つておる。又其漁獲物は国民に対して貴重な動物性蛋白質と栄養に富んだ美食を提供するばかりでなく缶詰として又冷凍魚としてアメリカに輸出して八千万ドルに近い外貨をかせいでおる。漁船の大きさも戦前に比して著しく大型になり1000噸以上の鮪漁船が南方漁場に活躍すると云う盛況を呈しておる。

然るに主なる市場であるアメリカの鮪漁業者及び缶詰業者は我輸出に対してだんだん反対の度を高めてきた。従つて輸出が思う様にできなくなり、これがために魚価が暴落を来した。輸出の相手が殆どアメリカに極限されておることが常に販路の不安を来すのであるから広く販路の拡張を計らねば鮪漁業の前途甚だ憂慮に堪えないものがある。

我々としてはアメリカ政府及び業界と充分に協議してアメリカ業者がきらつておるダンピングの如きは厳に戒めねばならぬ。お互に共存の見地から堅実な輸出を保持する様に努めねばならぬ。又それと同時に新販路の拡張に全力を注がねばならぬのである。

これと同時に経費を節約するために不当に値上げした重油の直輸入を決行する等漁業の合理化を計りたい。又更に研究機関の力で新漁場の調査等に鋭意努力して経営の安定を計ることが必要である。

鮪の本場三崎港の盛衰を荷つて居るとも称すべきこの研究会の一段の活躍を切望する次第である。

図書誌の分譲其他について

◎本会発行の図書誌を実費分譲しますから御申込下さい。漁場天気図は本会にて研究の上編集制定したものでありますから同方面の漁場へ出漁する漁船は是非御利用下さい。

漁場天気図（東部印度洋、25°N—25°S　西部太平洋 80°E—150°E）昭和29年8月版
1部　250円（B3判50枚綴）　郵送料　48円

会　誌【鮪漁業】第6—21号　各100円　郵送料　16円

鮪類水揚地調査報告（其の一）自昭和27年5月 至昭和28年4月
1部　300円（B5判150頁）　郵送料　24円

鮪漁船操業図（航走距離早見表、鮪類年令対体長体重表刷込）
1枚　50円　郵送料　8円

鮪漁場図（32海区劃に表示したもの）
10枚　50円　郵送料　8円

◎会員各位の鮪漁業に関する調査や研究或は体験、漁具漁法の改良、遭難防止等についての投稿其の他写真を御願いします。

◎本会に入会を希望される方は住所、氏名、職業、会誌の送り先を記入の上年間会費1000円（他に会誌送料200円）を添えて研究会宛御申込下さい。

◎本誌に広告掲載希望の方は、本会伊藤主事迄御申込下さい。

会費（第二年目分）払込送金のお願い

会誌鮪漁業も本号を以て第21号を御届致すことになりますが会誌第1号乃至第11号より配布を受けた会員で第二年目（自昭和29年9月～30年7月至昭和30年8月～31年6月）の年間会費を未納の方は 1.200 円也（郵送料200円を含む、三崎町内は郵送料不要）を大変恐れ入りますが本会宛払込送金をお願い申し上げます。

鮪　漁　業

1955年6月号

昭和30年6月印刷
昭和30年6月発行
監　　集　神奈川県水産試験場調査部
編集兼発行人　菅　野　進
神奈川県三浦市　神奈川県水産試験場内
発行所　鮪漁業研究会

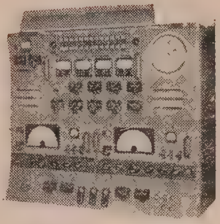
漁船には専門メーカーの

穂高の漁業無線機を

★ 最新の技術と堅牢, 高性能を誇る

500W
250W
150W
125W
75W
50W
35W
25W
10W

FTA—250型
250w 送信機


RHC — 12型
ラツク型管制盤

FTD—75型
75w 送信機

穂高通信工業株式会社

本社　東京都新宿區下落合1—6　TEL (95) 2595・6219
大阪営業所　大阪市西区京町堀上通2—21協榮ビル　TEL (44) 5792・4109
東京工場　東京都新宿區下落合1—6　TEL (95) 2595・6219
長野工場　長野縣南安曇郡穂高町2579　TEL (穂高) 61
代理店　小樽・函館・八戸・氣仙沼・石卷・塩釜・小名濱・那珂湊・銚子・三崎・清水・燒津・室戸・下關

漁船の建造並修理

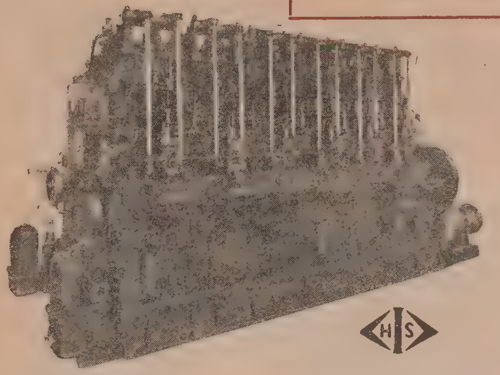
四百噸船台貳台
參百噸船台貳台

高知屋造船所

横須賀市浦賀港

電話浦賀局
自宅　一五〇番
事務所　四七二番
造船場専用　二一六番

ハンシンディーゼル



阪神T6Z900HP（鮪漁船第12住吉丸主機図）

陸船用ディーゼル
50HP ～ 1200HP

阪神内燃機工業株式会社

本　　社　神戸市長田区一番町1丁目　電話 湊川(5) 1531～6
東京支店　東京都千代田区丸ノ内・丸ビル60区　電話 和田倉(20) 3640～1
下関出張所　下関市豊前田町・第一ビル内　電話 下関 768

石油・酒類はゼネラル物産特約店

株式会社 **香山角太郎商店**

神奈川県三浦市三崎町西野67　電話三浦
10番（酒　部）
826番（石油部）
250番（貯油所）

鮪延縄漁具一式
船具・漁具・工具・塗料
製造販売

株式会社 **山星商店**

本　社　東京都中央区月島通り四の五　電話深川(64)一九五九
営業所　神奈川県三浦市三崎町海南五四　電話　三浦五四番

魚問屋水産加工漁業

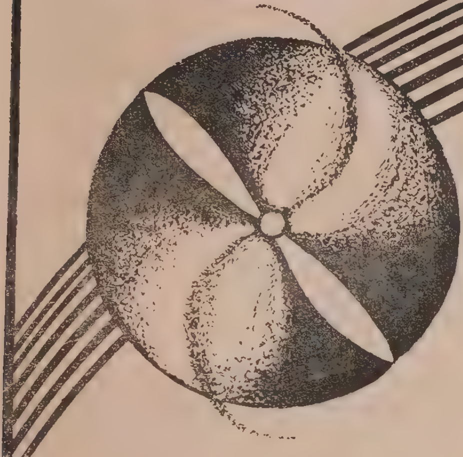
株式会社 **長谷川広吉商店**

神奈川県三崎港　電話三浦三七番

光電の方探

全方向自動直視式

7つの特許が生んだ
世界的製品



株式會社 光電製作所
東京都上大崎長者丸284の1
電話大崎(49)3265.5335.7438.7981

營業種目

船舶・陸上

冷凍・冷藏・製氷・冷房

冷凍・冷藏・製氷工場
急速・空氣凍結製置
冷房製置・冷凍機械器具
防熱裝置・船舶冷凍冷藏

設計
製作
施工

協同低温工業株式会社

本社　東京都千代田區神田佐久間町河岸58号（夏目ビル二階）
電話下谷（83）0996番

すべての実績が示す無線通信機の王座

JRC漁業用
無線装置

▶ 營業品目 ◀

漁業用送信機（25Wより250Wまで各種）
漁業用受信機（全波，短波，長中波各種）
小型レーダー　ロラン受信機　方向探知機
魚群探知機　超短波無線装置
放射能測定装置　送受信用眞空管

出張所

札幌出張所　札幌市北一條西4—2　札商ビル
電話・(2)局　6161—6165
横濱出張所　横浜市神奈川區松本町47
電話・神奈川0872
神戸出張所　神戸市生田區海岸通り5商船ビル
電話・元町1026
福岡出張所　福岡市東中州1—41—1
電話・西(2)4754
長崎出張所　長崎市元船町1—3
電話・長崎0361

JRC　代理店

網走無線電機　網走市
武市商会　函館市
高橋商会　氣仙沼市
常磐無線電氣　磐城市
那珂湊代理店　那珂湊市
房總代理店　千葉県
小林電氣　清水市
やまだい　八幡浜市
関西電業社　下関市
日本無線工業　小樽市
東京商会　八戸市
大野電氣商会　石巻市
萩田電氣　塩釜市
橋口無線　銚子市
東海電氣　伊東市
遠州産業　愛知県
丸吉電業　宇和島市
三崎日本無線　三浦市

本社・工場　東京都三鷹市上連雀930　電話 武藏野 3611—3619
東京営業所　東京都澁谷区千駄ケ谷4—693　電話 淀橋 (37) 0111(5), 0431, 0432

日本無線

水産無線部　東京都澁谷區千駄ケ谷5—998　電話 淀橋 (37) 3454
大阪支社　大阪市北區堂島中 1—22　電話 福島（45) 0665, 0666

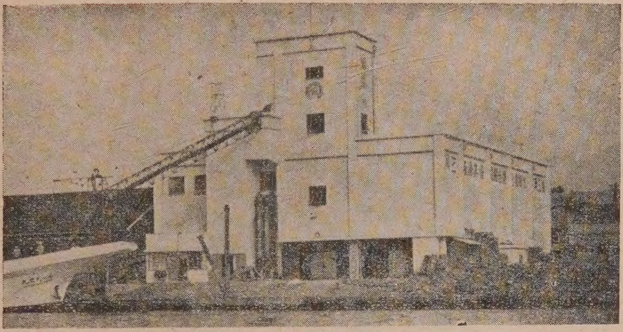
輸出ヴイタミン油・罐詰・冷凍魚・遠洋漁業・各種魚類肝臓買付

湘南水産工業株式会社

神奈川県三浦市三崎町二町谷 3506 の 4
電話三浦　370番・362番

漁船の氷，餌料の仕込は
三崎漁連へ 砕氷設備毎時50屯2基完備
（向ケ崎・花暮岸壁）

凍結能力 日産一七屯
冷蔵收容量 六〇〇屯



製氷能力 日産五〇瓲
貯氷能力 五五〇瓲

三崎漁業協同組合連合会（製氷冷凍工場）
会長 寺本正市
（神奈川県三浦郡三崎港 TEL三崎609・655番）

綿
クレモナ
鮪延縄
綿撚糸
製造販売

倉敷レイヨン株式会社 クレモナ延縄指定工場

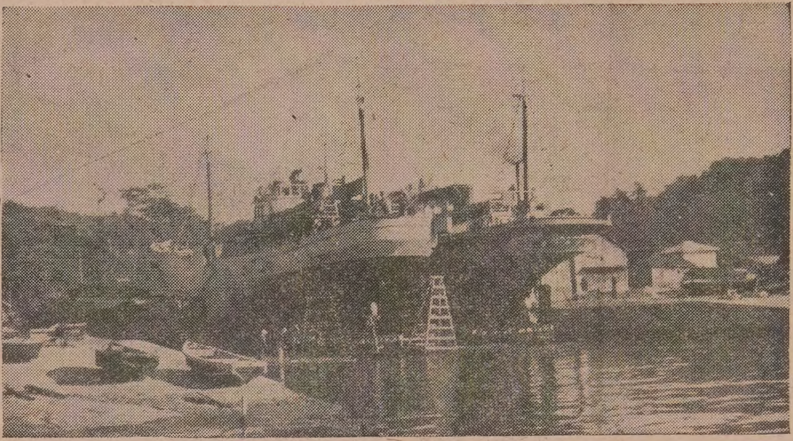
山田撚糸株式会社

本社工場 八尾市大字亀井 電話（東住吉）559•2113
東京營業所 東京都品川區西戸越二ノ六七二 電話（荏原）6553

鋼木船造修一般

五百屯船台一基

四百屯船台二基



三崎船舶工業株式会社

神奈川県三浦市三崎港（電話 三浦 343 番）

日魯漁業株式會社

本　社　東京都千代田区丸ノ内2ノ2丸ビル4階
電話 和田倉 (20) 1851（代表）

は

大洋漁業株式會社

本　社　東京都千代田區丸ノ内1ノ4新丸ビル6階
電話 千代田 (27) 代表 1041, 1241

生

神奈川縣鰹鮪漁業協同組合販賣所

組合長　寺本正市

神奈川県三浦市三崎港
（電話三浦八六〇～八六四番）

▷ 最高の技術――永い信用 ◁

営業種目

VHF新聞通信社用
ビーコン装置
超短波通信機
極超短波通信機
高級無線用測定器
放送施設一式
船舶用無線機
ラジオヒーター
高級無線通信機

國際電氣株式會社

取締役社長　町田辰次郎

本社・工場　東京都北多摩郡狛江町和泉150
電話　砧　(41)(代) 7171―9番
電話　武蔵調布　472番
東京営業所　東京都港区芝西久保桜川町9
電話　芝　(43) 代表　7373―9番
大阪出張所　大阪市北区中之島2の25（江商ビル508号室）
電話　北浜　(23)　4553番
福岡出張所　福岡市天神町55（伊藤ビル）電話中（4）2589

Hattori

無線通信装置

鮪漁船には充實せる無線機を！

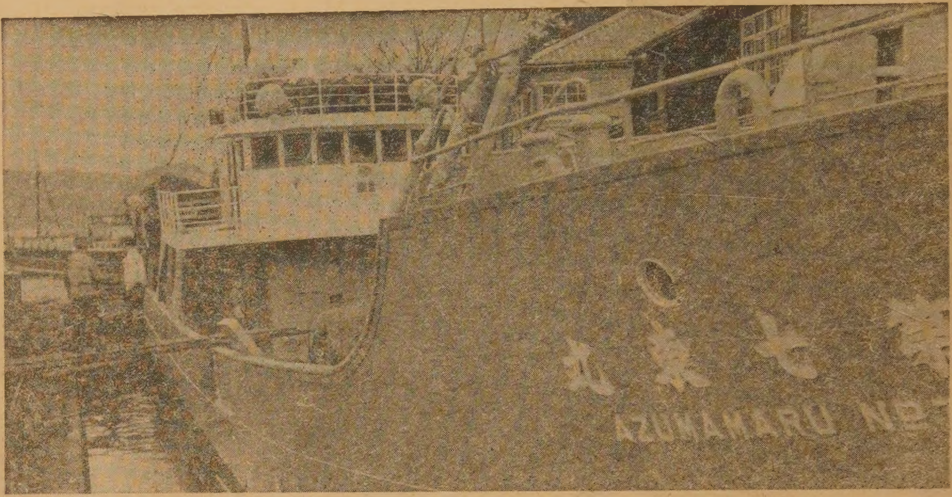
株式会社　**服部電機製作所**

本社　東京都港区麻布竹谷町2番地
電話（45）2693・4993・9225～6

大型漁船の御用命を待つ！

下田船渠株式會社設備概要

乾船渠 500屯一1基
引揚船架 500屯一1基
（最新算盤式完成）
同上 300屯一3基
其の他鋼木造船造修設備一式



下田船渠株式会社で修理中の大洋漁業所属まぐろ船第七東丸（310噸）

下田船渠株式会社

取締役社長 沢村久右衛門
常務取締役 沢村正三
静岡県下田港 電話伊豆下田9・10・53
東京事務所 港區芝田村町4の13 電話芝(43) 2539

営業品目
漁網・延繩・漁具・製造販賣
船具・機械電氣用品販賣
石油元賣

日本漁網船具株式会社

本社 東京丸ビル六階 電話和田倉(20)代表 1841
營業所 下関、函館、大阪、戸畑、長崎 工場 下関
出張所 名古屋、仙台、釧路、小樽 油槽所 川崎、女川、下関